

Edukasi Pertolongan Pertama pada Sinkope di MAN 1 Banyumas Nadini Chairani¹, Rahmaya Nova Handayani², Tophan Heri Wibowo³

^{1,2,3} Universitas Harapan Bangsa, Purwokerto, Indonesia

E-mail: nadinichairani@gmail.com; rahmayanova@uhb.ac.id; bowo4@yahoo.com

Abstrak

Hilangnya kesadaran secara tiba-tiba dan sering kali bersifat sementara yang dikenal sebagai sinkop, disebabkan oleh berkurangnya suplai darah dan oksigen ke otak. Siswa di semua tingkat pendidikan, terutama mereka yang sekolahnya mengadakan upacara hari Senin, berisiko lebih tinggi mengalami sinkop karena terpapar sinar matahari dalam waktu lama. Pemberian pertolongan pertama yang cermat pada mereka yang pingsan sangat diperlukan karena potensi terjadinya komplikasi yang besar. Tujuan dari PkM ini adalah untuk membantu masyarakat mengetahui lebih banyak tentang sinkop dan cara memberikan pertolongan pertama. PkM ini menggunakan strategi pembelajaran seperti ceramah dan demonstrasi. Sebanyak tiga puluh orang hadir dan ikut serta dalam kegiatan ini. Pada hari Rabu, 12 Juni 2024, acara berlangsung di MAN 1 Banyumas. Video, brosur, dan presentasi *PowerPoint*. Hasil Pengabdian kepada Masyarakat tingkat pengetahuan sebelum dilakukan edukasi sebanyak 9 peserta (30.0%) mempunyai pengetahuan kurang, 12 peserta (40.0%) mempunyai pengetahuan cukup, dan 9 peserta (30.0%) mempunyai pengetahuan baik. Sedangkan setelah diberikan edukasi sebanyak 27 peserta (90.0%) dalam kategori baik dan 3 peserta (10.0%) dengan kategori cukup. Tingkat keterampilan sebelum diberikan edukasi peserta kurang terampil berjumlah 30 peserta (100.0%), Sedangkan setelah diberikan edukasi sebanyak 30 peserta (100.0%) mempunyai keterampilan yang terampil. Berdasarkan hasil dari presentase pretest, posttest pengetahuan dan keterampilan yang telah dilakukan menunjukkan peningkatan.

Kata Kunci: Pertolongan Pertama, Sinkope.

Abstract

The sudden and often temporary loss of consciousness known as syncope is caused by a reduced supply of blood and oxygen to the brain. Students at all levels of education, especially those whose schools hold Monday ceremonies, are at higher risk of syncope due to prolonged exposure to the sun. Careful provision of first aid to those who faint is necessary due to the potential for major complications. The aim of this PkM is to help the community know more about syncope and how to provide first aid. This PkM used learning strategies such as lectures and demonstrations. Thirty people attended and participated in this activity. On Wednesday, 12 June 2024, the event took place at MAN 1 Banyumas. Videos, brochures, and PowerPoint presentations. The results of Community Service on the level of knowledge before education were 9 participants (30.0%) had poor knowledge, 12 participants (40.0%) had sufficient knowledge, and 9 participants (30.0%) had good knowledge. Whereas after being given education, 27 participants (90.0%) were in the good category and 3 participants (10.0%) in the moderate category. The level of skills before being given education was 30 participants (100.0%), while after being given education as many as 30 participants (100.0%) had skilled skills. Based on the results of the presentation of pretest, posttest knowledge and skills that have been carried out, it shows an increase in knowledge and skills.

Keywords: First Aid, Syncope.

PENDAHULUAN

Kehilangan kesadaran yang cepat dan sering sementara, juga dikenal sebagai sinkop atau pingsan, dapat terjadi ketika otak tidak mendapatkan cukup darah dan oksigen (Nuari & Ishariani, 2023). Gejala yang sering dilaporkan penderita sinkop antara lain kram dan "mata kunang-kunang" (Rusdi, 2020). Sinkop dapat disebabkan oleh kombinasi beberapa faktor, termasuk panas, dehidrasi, gula darah rendah, dan anemia (Budiarti *et al.*, 2021).

Meskipun sinkope bukanlah masalah yang sangat berbahaya, namun terkadang sinkope dikaitkan dengan penyakit kardiovaskular yang mendasarinya dan menyebabkan risiko kematian mendadak. Jenis sinkope ada sinkope vaskular, sinkope kardiak, sinkope neurologis atau serebrovaskular, sinkope metabolik, dan sinkope situasional (Marbun *et al.*, 2023).

Sinkop vasovagal menyumbang 21,1% kasus, sinkop jantung sebesar 9,5%, dan sinkop tanpa etiologi yang diketahui sebesar 36,6%. Insiden sinkope di Eropa dan Jepang berkisar antara 1 hingga 3,5%. Sinkope vaskular merupakan penyebab sinkope

terbanyak, disusul sinkope kardiak (Tobing, 2020).

Di seluruh dunia, 17,9 juta orang mengalami sinkop pada tahun 2020, menurut statistik dari Organisasi Kesehatan Dunia. Pada mereka yang berusia di bawah 70 tahun, hal itu dapat menyebabkan henti napas, henti jantung, dan bahkan kematian. (Kholishah *et al.*, 2023).

Tingkat kekambuhan yang diantisipasi dalam 3 tahun adalah 34% di Amerika Serikat, dan 3% pasien yang menghadiri unit gawat darurat mengalami sinkop. Ini menyumbang 6% dari alasan seseorang pergi ke rumah sakit. Terjadinya sinkop cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, dan lebih sering terjadi pada orang dewasa. Sementara penelitian Framingham menemukan prevalensi sinkop 3% pada pria dan insiden 3,5% pada wanita, tidak ada perbedaan antara jenis kelamin di Hamilton, di mana sinkop lebih banyak terjadi pada wanita dibandingkan pria berusia antara 15 dan 19 tahun (Tobing, 2020).

Berdasarkan data Kemenkes RI (2018) 35% anak-anak telah melaporkan mengalami episode sinkop saat berpartisipasi dalam kegiatan terkait sekolah di masa lalu. Paparan

sinar matahari langsung merupakan penyebab umum sinkop pada anak-anak di sekolah dasar, menengah, dan menengah atas, serta di sekolah-sekolah yang mengadakan upacara hari Senin. Oleh karena itu, pengarahan diperlukan agar setiap siswa dapat mengalahkan sinkop siswa lainnya (Tobing, 2020).

Pertolongan pertama pada korban pingsan perlu dilakukan dengan cermat karena bisa menyebabkan gangguan serius (Jamil *et al.*, 2021). Tujuan pemberian pertolongan pertama adalah untuk meringankan gejala pasien sebanyak mungkin; Namun, ada situasi di mana melakukan pertolongan pertama tanpa pelatihan yang tepat dapat menyebabkan lebih banyak kerugian (Suswitha *et al.*, 2023).

Menurut hasil penelitian Sitorus *et al* (2020) 41 siswa (63,1%) memiliki pengetahuan yang memadai tentang pertolongan pertama jika terjadi sinkop sebelum menerima pendidikan kesehatan, sedangkan 24 siswa (36,0%) memiliki pengetahuan yang kuat. Tingkat pengetahuan mahasiswa setelah mengenyam pendidikan kesehatan, dengan 27 masuk dalam kelompok "cukup" (41,5%) dan 38 masuk dalam kategori "baik" (58,5%).

Menurut hasil penelitian Pengetahuan Yunus *et al* (2024) Sebelum mendapatkan pelatihan pertolongan pertama, tingkat sinkop rata-rata sebesar 60,77 persen; sikap sebelum pelatihan sebesar 26,00 persen; pengetahuan setelah pelatihan sebesar 87,69 persen; dan sikap setelah pelatihan sebesar 27,77 persen pada mahasiswa PMR di MAN 1 Kota Gorontalo.

Jika terjadi keadaan darurat terkait sekolah, penting untuk memiliki pengetahuan tentang pertolongan pertama. Selain mengetahui apa yang harus dilakukan, Anda juga harus bisa melakukan pertolongan pertama. Pemberian pertolongan pertama yang cepat dan akurat membutuhkan keahlian medis tingkat tinggi. Untuk menangani anak-anak jika terjadi keadaan darurat di halaman sekolah, guru dan PMRS (Palang Merah Pemuda) harus memiliki keahlian yang solid ini (Eka Dianty *et al.*, 2023).

Temuan dari penulis 28 November 2023, preliminary research Person 1 Menurut instruktur UK, Banyumas mengetahui bahwa 2-3 murid pingsan dalam sebulan saat upacara bendera, dan sinkop biasa terjadi selama acara tersebut. Beliau juga mengatakan bahwa belum pernah

memperoleh penyuluhan kesehatan tentang edukasi pertolongan pertama pada sinkope. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan pemberian edukasi pertolongan pertama pada sinkope.

Menyikapi permasalahan kesehatan yang dihadapi, maka program penerapan Pengabdian Kepada Masyarakat Edukasi Pertolongan Pertama pada Sinkope di MAN 1 Banyumas ini bertujuan memberi pemahaman untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan tentang pertolongan pertama pada sinkope di MAN 1 Banyumas

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat sudah dilakukan di hari Rabu, tanggal 12 Juni 2024 di MAN 1 Banyumas dengan judul edukasi pertolongan pertama pada sinkope di MAN 1 Banyumas. Hal ini dilakukan melalui edukasi dan implementasi penanganan pertolongan pertama pada sinkope dengan tahap:

1. Membagikan kuesioner untuk mengukur pengetahuan siswa-siswi terhadap penanganan pertolongan pertama pada sinkope sebelum di memberikan materi.
2. Melakukan penilaian ceklist keterampilan untuk mengukur

keterampilan siswa/l terhadap penanganan pertolongan pertama pada sinkope sebelum diberikan materi dan demonstrasi.

3. Memberikan penjelasan materi dengan pemaparan menggunakan power point dan video kepada siswa-siswi MAN 1 Banyumas.
4. Melakukan demonstrasi pertolongan pertama pada sinkope.
5. Mengimplementasikan pemberian edukasi pertolongan pertama pada sinkope 145 menit.
6. Evaluasi menggunakan kuesioner *post-test* untuk mengetahui pengetahuan siswa-siswi MAN 1 Banyumas setelah di berikan materi.
7. Evaluasi keterampilan menggunakan ceklist keterampilan setelah di berikan materi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini disajikan hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Edukasi Pertolongan Pertama Pada Sinkope di MAN 1 Banyumas. Kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa dan lembar observasi (checklist) untuk mengevaluasi kemampuannya dalam memberikan pertolongan pertama kepada penderita sinkop merupakan alat ukur dan analitik yang

menyediakan data tersebut. Pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 12 Juni 2024 dan didapatkan sebanyak 30 peserta.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Karakteristik	f	%
Usia		
Remaja Pertengahan (15-17)	29	96,7
Remaja Akhir (18- 24)	1	3,3
Total	30	100.0
Jenis kelamin		
Laki-laki	4	13,3
Perempuan	26	86,7
Total	30	100.0

Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh data bahwa peserta Pengabdian kepada Masyarakat berdasarkan usia peserta dengan usia terbanyak pada remaja pertengahan berjumlah 29 peserta (96.7%) dan pada remaja akhir berjumlah 1 peserta (3,3%). Ada 26 peserta perempuan (86,7% dari total) dan 4 peserta laki-laki (13,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan *Pre-test* dan *Post-test* Edukasi Pertolongan Pertama Pada Sinkope

Pengetahuan	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	f	%	f	%
Baik (76- 100%)	9	30	27	90
Cukup (56- 75%)	12	40	3	10
Kurang (<56%)	9	30	0	0
Total	30	100	30	100

Berdasarkan tabel 4.2 tingkat pengetahuan responden sebelum mendapat pendidikan kesehatan sudah cukup. Setelah mendapatkan pendidikan kesehatan dapat dikatakan baik karena mengalami peningkatan pengetahuan. Hasil Pengabdian kepada Masyarakat ini selaras dengan penelitian Dianty *et al* (2023) Enam individu (atau 24% dari total) mendapat nilai bagus pada kategori pengetahuan yang baik dari pretest, enam belas orang (atau 64% dari total) mendapat nilai yang memadai, dan tiga orang (atau 12% dari total) mendapat nilai buruk. Mayoritas responden (n = 19; atau 76% dari total) ditemukan memiliki pengetahuan yang sangat baik tentang posttest, sedangkan sebagian kecil (n = 6; atau 24%) ditemukan memiliki pengetahuan yang memadai. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta tentang pertolongan pertama sinkop telah meningkat. Konsisten dengan (Tobing, 2020), penelitian menemukan bahwa sepuluh peserta memiliki pengetahuan yang kuat, sebelas memiliki pengetahuan yang memadai, dan sembilan memiliki pengetahuan yang lebih sedikit. Sementara tiga individu (10,0%) dianggap memadai setelah menerima instruksi, dua puluh tujuh peserta

(90,0%) dianggap sangat baik. Ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta tentang subjek dan kemampuan mereka untuk mengelola sinkop telah meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian Dianty *et al.* (2023), Penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan memang berpengaruh dalam pemberian pertolongan pertama pada kasus sinkop. Pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana memberikan pertolongan pertama di lingkungan sekolah dapat dipupuk melalui pendidikan kesehatan. Hal ini dikarenakan peserta diberikan edukasi kesehatan melalui media ceramah dan demonstrasi menggunakan PowerPoint dan film tentang manajemen sinkop.

Perkuliahan dan demonstrasi menggunakan PowerPoint dan Sinkop video handling menjadi media yang dimanfaatkan dalam program komunitas ini. Media seperti powerpoint dan video dapat melengkapi upaya promosi kesehatan dan memperluas pemahaman audiens. Di sini, hasil kampanye promosi kesehatan yang memanfaatkan Edukasi membutuhkan waktu, namun begitu audiens memahami tingkah lakunya, maka akan diingat dan dipraktikkan (Lubis & Nopriani, 2023).

Penulis menyimpulkan bahwa materi pendidikan yang diberikan telah meningkatkan kesadaran peserta akan pertolongan pertama sinkop, bahwa mereka dapat memperhatikan instruksi penulis dengan cermat, dan bahwa materi pembelajarannya menarik. Seseorang mungkin tertarik untuk membuat perubahan pada informasi yang diperoleh jika menurutnya pesannya bagus, berharga, dan selaras dengan pandangan dunia mereka (Fitriyani, 2023).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Keterampilan *Pre-test* dan *Post-test* Edukasi Pertolongan Pertama Sinkope

Keterampilan	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Terampil (>80%)	0	0	30	100
Kurang Terampil (<80%)	30	100	0	0
Total	30	100	30	100

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh hasil tingkat keterampilan *pre-test* sebelum diberikan edukasi dan demonstrasi peserta dengan kategori kurang terampil dan *post-test* setelah diberikan edukasi dan demonstrasi dalam kategori terampil. Hasil penelitian tersebut selaras dengan penelitian (Kundre & Mulyadi, 2018), sebelas siswa (atau 73,3% dari kelompok yang kurang terampil) mampu menunjukkan kompetensi sebelum menerima instruksi

kesehatan. Tingkat keterampilan lima belas siswa naik ke kategori terampil (100%) setelah pendidikan kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Tiara *et al.* (2024), Dua puluh tujuh orang, atau 90%, termasuk dalam kelompok "kurang terampil" berdasarkan temuan studi keterampilan yang dilakukan sebelum menerima pendidikan kesehatan. Ada peningkatan 27 orang, atau 90%, dalam kelompok terampil setelah pendidikan kesehatan yang disampaikan melalui demonstrasi.

Berdasarkan hasil pengabdian diketahui bahwa sebelum diberikan demonstrasi pertolongan pertama sinkope didapatkan seluruh anggota PMR memiliki keterampilan kurang terampil. Setelah penayangan video serta dilakukan demonstrasi terdapat peningkatan keterampilan dikarenakan peserta dapat memahami dan mampu mempraktekkan penanganan sinkope. Menurut (Basri & Praditya, 2023) Pelatihan dan pengetahuan dapat meningkatkan kemampuan seseorang. Karena tingkat kemampuan seseorang dalam membantu seseorang selama sinkop dapat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, pelatihan, dan pengalaman seseorang, maka memiliki pengetahuan yang tinggi juga

menghasilkan tingkat kompetensi yang baik.

Berdasarkan penelitian Hanafi *et al.* (2022) Perubahan yang terjadi pada tingkat keterampilan salah satunya disebabkan oleh proses penyampaian informasi dengan menggunakan metode demonstrasi. Pemberian metode demonstrasi pada anggota PMR sangat efektif meningkatkan keterampilan anggota PMR yang mana peserta dapat melihat langsung bagaimana pengabdian memperagakan cara pertolongan pertama sinkope. Presentasi metodologis berdasarkan penggunaan alat bantu visual untuk menggambarkan dan mengilustrasikan suatu proses. Metode ini menekankan keterampilan prosedur tindakan, misalnya proses mengerjakan sesuatu, menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan analisis penulis seseorang dengan pengalaman akan lebih mudah menerima informasi dan pasti akan berpengaruh terhadap keterampilan.

Berdasarkan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilakukan didapatkan adanya peningkatan nilai pengetahuan dan keterampilan. Setelah pemberian edukasi, peserta memahami cara penanganan sinkope. Sejalan dengan studi Kundre & Mulyadi

(2018) memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik ($P = 0,001$) terhadap penyebaran pendidikan pertolongan pertama sinkop. Pencapaian hasil ini didukung dengan metode dan media yang memudahkan peserta untuk memahami materi yang diberikan, yaitu dengan metode ceramah dan demonstrasi langsung. Media yang diberikan berupa *leaflet* yang memuat materi, gambar langkah-langkah penanganan sinkope dan *barcode* youtube yang memuat video pertolongan pertama pada sinkope. Sejalan dengan pengabdian yang dilakukan (Anggraini *et al.*, 2022) memberikan bukti bahwa konseling sinkop berdampak pada anggota PMR ($p = 0,000$).

Adapun faktor keterbatasan selama pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dalam edukasi pertolongan pertama pada sinkope siswa/i di MAN 1 Banyumas ini adalah kurangnya persiapan alat sehingga pada saat menampilkan video suara tidak terdengar karena tidak menyiapkan speaker.

SIMPULAN

Hasil *pre-test* sebelum diberikan edukasi pertolongan pertama pada sinkopee sebanyak 9 peserta (30.0%) mempunyai pengetahuan kurang, 12

peserta (40.0%) mempunyai pengetahuan cukup, dan 9 peserta (30.0%) mempunyai pengetahuan baik. Sedangkan hasil *posttest* setelah diberikan edukasi pertolongan pertama pada sinkopee sebanyak 27 peserta (90.0%) dalam kategori baik dan 3 peserta (10.0%) dengan kategori cukup. Hasil keterampilan sebelum diberikan edukasi pertolongan pertama pada sinkopee peserta kurang terampil berjumlah 30 peserta (100.0%). Sedangkan hasil keterampilan setelah diberikan edukasi pertolongan pertama pada sinkopee edukasi sebanyak 30 peserta (100.0%) mempunyai keterampilan yang terampil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih pada semua pihak yang membantu penulis menyelesaikan pengabdian kepada masyarakat ini, Kepala MAN 1 Banyumas dan para siswa/i yang telah bersedia berpartisipasi dalam pengabdian hingga selesai.

REFERENSI

Anggraini, R., Renowati, D., Saputri, D. M., & Syifa, Z. R. (2022). Sosialisasi dan Edukasi tentang Sinkop (Pada Siswa Anggota PMR di SMPN I Boyolangu Tulungagung). Prosiding Seminar

- Ilmiah Nasional Kesehatan, 1(1), 71–74.
- Basri, M., & Praditya, M. A. (2023). Pengaruh Pelatihan Manajemen Sinkopee terhadap tingkat Pengetahuan Dan Keterampilan pertolongan Pertama Padasiswa SMAN 14 Maros. *Jurnal Mitra Sehat*, 13, 322–333.
- Budiarti, A., Anik, S., & Wirani, N. P. G. (2021). Studi Fenomenologi Penyebab Anemia Pada Remaja di Surabaya. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(2). <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v6i2.246>
- Dianty, E. F., Susilawati, D., & Mey, G. L. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuandan Keterampilan Anggota Pmr Tentang Pertolongan Pertama Sinkop Dan Luka Ringan Di Sma Negeri 9 Kota Bengkulu. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 8(1), 51.
- Hanafi, A. A., Lailatul Maghfiro, I., & Ulfiatin, E. (2022). Pengaruh demonstrasi terhadap keterampilan pertolongan pertama syncope pada anggota Palang Merah Remaja (PMR) di MTSI Attanwir Talun Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro. *Johc*, 3(3), 1–12
- Jamil, Mokhtar, Laksono, Budi, B., Anggraini, Nungki, S., Bagus, Satria, Nurwinda, & Siti. (2021). Program Pelatihan Pertolongan Pada Kejadian Cidera Bagi Mahasiswa Kesehatan.
- Kemenkes RI. (2018). Data dan informasi profil kesehatan Indonesia. P2Ptm. Kemkes.Go.Id.[Http://p2ptm.kemkes.go.id/infographicp2ptm/obesitas/kebutuhan-tidur-sesuai-usia](http://p2ptm.kemkes.go.id/infographicp2ptm/obesitas/kebutuhan-tidur-sesuai-usia)
- Kholishah, Wisnu Kanita, M., & Dani Saputro, S. (2023). Pengaruh Edukasi Metode Make A Match Terhadap Kesiapan Penanganan Pertama Sinkope Pada Siswa Di SMPN 2 Matesih. <http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/4213>
- Kundre, R., & Mulyadi. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dan Simulasi Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Pertolongan Pertama Pada Siswa Yang Mengalami Sinkope Di Sma 7 Manado. *Jurnal Keperawatan*, 6(2), 1–8.
- Lubis, Z., & Nopriani, Y. (2023). Pemberian Video Edukasi terhadap Pengetahuan tentang

- Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP) pada Remaja. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 5(1), 8–17. <https://doi.org/10.31539/jka.v5i1.5795>
- Marbun, S. A., Amila, & Sembiring, E. (2023). Edukasi Kesehatan Dan Praktik Pertolongan Pertama Pada Siswa Sekolah Dasar Yang Mengalami Sinkope. 2. <https://doi.org/https://doi.org/10.60004/komunita.v2i1.42>
- Nuari, N. A., & Ishariani, L. (2023). Syncope Management Simulation Sebagai Upaya Optimalisasi Peran Kader Siswa Pmr Dalam Penanganan Syncope. 3(1). <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php>
- Rusdi. (2020). Pendidikan Kesehatan Terhadap Keterampilan Remaja Dalam Memberi Pertolongan Pertama Pada Kasus Syncope. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1. <https://doi.org/10.35728>
- Sitorus, F. Ernita., Girsang, Rostiodertina., Zuliawati, Zuliawati., & Nasution, Wardani. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Audio Visual Terhadap Pengetahuan Pertolongan Pertama Pada Siswa Yang Mengalami Sinkope. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (JKF)*, 2(2), 147–152. <https://doi.org/10.35451/jkf.v2i2.399>
- Suswitha, D., Marleni, L., Halisya Pebriani, S., Saputra, A., Rury Arindari, D., Studi DIII Keperawatan, P., & Siti Khadijah Palembang, S. (2023). Penyuluhan Kesehatan First Aid Pada Penderita Sinkope Di Madrasah Islamiah Al-Amalul Khair Palembang. <https://doi.org/https://doi.org/10.52395/ujpkm.v1i1.369>.
- Tiara, C., Mifta, F., & Hidayat, R. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan metode Demonstrasi Terhadap Keterampilan Siswa PMR Dalam Tindakan Pertolongan Pertama Pada Syncope di MAN Model Manado Cinta Tiara Program Studi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Manado Program Stu. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 2(1).
- Tobing, Y. A. L. (2020). Gambaran Pengetahuan Siswa Tentang Penanganan Pertolongan Pertama Pada Siswa Yang

Mengalami Sinkope.

<http://poltekkes.aplikasi-akademik.com/xmlui/handle/123456789/2090>

Yunus, P., Damansyah, H., & Kasim, I. (2024). Pengaruh Pelatihan Pertolongan Pertama Sinkope Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa PMR. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(3), 1291–1302.