

**PENGARUH KOMBINASI METODE *INDEX CARD MATCH* DAN SIMULASI UNTUK
MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN EFIKASI DIRI REMAJA DALAM
PERTOLONGAN PERTAMA PADA SINKOP**

Salma Harira^{1*}, Mira², Diah Retno Wulan³, Novia Heriani⁴

¹⁻⁴Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Email Korespondensi: salmaharira0729@gmail.com

Disubmit: 18 Januari 2026 Diterima: 20 Maret 2026 Diterbitkan: 01 April 2026
Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v8i4.24544>

ABSTRACT

Syncope is a common emergency condition among adolescents in school settings, posing serious risks if not managed properly. Low knowledge and self-efficacy of students in providing first aid contribute significantly to delayed responses. This study aimed to analyze the effect of combining Index Card Match and simulation methods on improving adolescents' knowledge and self-efficacy in first aid for syncope. A quantitative pre-experimental design with one-group pretest-posttest was employed. The sample consisted of 54 students from SMP Muhammadiyah 1 Banjarmasin, selected via total sampling. Research instruments included a knowledge questionnaire and the General Self-Efficacy Scale (GSE), both validated for validity and reliability. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Wilcoxon Signed Rank Test. The intervention resulted in significant improvements in knowledge (pretest median: 12, IQR: 3; posttest mean: 14.27, SD: 1.337) and self-efficacy (pretest median: 51, IQR: 12; posttest mean: 63.79, SD: 9.327), with $p=0.001$ for both variables. Effect sizes were 0.80 (knowledge) and 0.81 (self-efficacy), with probability of superiority >0.90 , indicating a large and highly effective impact of the combined methods on adolescents' competence in managing syncope. These findings demonstrate that integrating Index Card Match and simulation effectively enhances cognitive aspects and self-efficacy, comprehensively boosting adolescents' preparedness for syncope incidents in school environments.

Keywords: *Syncope, First Aid, Index Card Match, Simulation, Knowledge, Self-Efficacy.*

ABSTRAK

Sinkop merupakan kondisi kegawatdaruratan yang sering terjadi pada remaja di lingkungan sekolah dan berpotensi menimbulkan risiko serius apabila tidak ditangani dengan tepat. Rendahnya pengetahuan dan efikasi diri siswa dalam memberikan pertolongan pertama menjadi faktor utama keterlambatan penanganan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi terhadap peningkatan pengetahuan dan efikasi diri remaja dalam pertolongan pertama pada sinkop. Penelitian menggunakan desain kuantitatif pre-eksperimental dengan *one-group pretest-posttest design*.

Sampel terdiri dari 54 siswa SMP Muhammadiyah 1 Banjarmasin yang dipilih melalui teknik total sampling. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan dan kuesioner *General Self-Efficacy Scale* (GSE) yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil Intervensi menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan remaja (Nilai Median pretest 12, IQR 3; Mean posttest 14,27, SD 1,337) dan efikasi diri (Nilai Median pretest 51, IQR 12; Mean posttest 63,79, SD 9,327). Uji Wilcoxon menghasilkan nilai $p=0,001$ pada kedua variabel. Nilai *effect size* sebesar 0,80 (pengetahuan) dan 0,81 (efikasi diri) serta *probability of superiority* $> 0,90$ menunjukkan bahwa kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi memiliki pengaruh besar serta efektivitas tinggi dalam meningkatkan kompetensi remaja menangani sinkop. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi terbukti efektif meningkatkan aspek kognitif dan efikasi diri remaja. Kombinasi kedua metode tersebut terbukti mampu meningkatkan kesiapsiagaan remaja secara komprehensif dalam menghadapi kejadian sinkop di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: Sinkop, Pertolongan Pertama, *Index Card Match*, Simulasi, Pengetahuan, Efikasi Diri.

PENDAHULUAN

Sinkop merupakan salah satu kondisi kegawatdaruratan yang kerap terjadi pada remaja dan dapat menimbulkan risiko serius apabila tidak ditangani secara cepat dan tepat. Kondisi ini muncul akibat berkurangnya suplai darah ke otak yang memicu hilangnya kesadaran secara tiba-tiba, sehingga korban membutuhkan pertolongan pertama segera untuk mencegah komplikasi yang lebih berat. Di lingkungan sekolah, sinkop merupakan kejadian kegawatdaruratan yang sering terjadi, disebabkan oleh lingkungan yang panas, terpapar sinar matahari secara langsung, kelelahan, dan berdiri terlalu lama (Rahmadani & Usiono, 2023; Suwardianto, 2022).

Secara global, terdapat sekitar 17,9 juta kasus sinkop setiap tahun dan sebagian dapat berakhir dengan henti napas, henti jantung, atau bahkan kematian jika tidak diberikan pertolongan pertama yang tepat (WHO, 2020). Di Indonesia, 35% siswa dilaporkan pernah mengalami sinkop ketika mengikuti kegiatan sekolah, sementara prevalensinya lebih tinggi

remaja perempuan dibandingkan laki-laki (Hu *et al.*, 2021). Angka-angka ini menunjukkan bahwa sinkop bukan masalah minor, tetapi masalah kesehatan yang berdampak langsung terhadap keselamatan remaja. Tingginya insiden ini menunjukkan bahwa siswa sering menjadi saksi atau penolong pertama saat teman pingsan, namun tanpa pemahaman yang memadai mereka bisa salah bertindak dan memperburuk kondisi korban.

Ketidaksiapan siswa dalam memberikan respons awal yang benar dapat memperburuk situasi karena mereka tidak mengetahui langkah-langkah dasar penanganan sinkop, sehingga sinkop merupakan masalah nyata yang membutuhkan intervensi edukatif terarah untuk meningkatkan kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi situasi gawat darurat.

Kurangnya pengetahuan pertolongan pertama sinkop dapat menyebabkan cedera lebih lanjut, seperti trauma kepala akibat jatuh atau kematian, karena gangguan

suplai oksigen ke otak dapat menyebabkan sel-sel otak akan mengalami kematian (Daud *et al.*, 2024; Damayanti *et al.*, 2020). Kondisi ini diperburuk oleh minimnya pengetahuan siswa terkait tanda awal dan langkah pertolongan pertama sinkop.

Solusi edukatif sangat dibutuhkan agar dapat mengatasi masalah dan mampu meningkatkan pengetahuan sekaligus membangun efikasi diri siswa dalam bertindak saat menghadapi kejadian sinkop. Metode pembelajaran *Index Card Match* merupakan salah satu strategi edukasi aktif yang berorientasi pada keterlibatan siswa melalui aktivitas pencocokan kartu pertanyaan dan jawaban. Metode ini efektif untuk meningkatkan pemahaman konseptual serta retensi informasi karena siswa memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan, kompetitif, dan interaktif. Penggunaan *Index Card Match* dalam konteks edukasi kegawatdaruratan dapat membantu siswa memahami konsep dasar, tanda dan gejala, serta langkah awal penanganan sinkop secara lebih terstruktur.

Metode simulasi menjadi pendekatan pembelajaran yang memberikan pengalaman praktik langsung dalam situasi yang menyerupai kondisi nyata. Simulasi memungkinkan siswa melatih keterampilan motorik, respons cepat, serta pengambilan keputusan saat menghadapi kasus sinkop. Tidak hanya meningkatkan kesiapan fisik dan mental, simulasi juga membangun kepercayaan diri siswa dalam melakukan tindakan pertolongan pertama. Kombinasi kedua metode ini menghadirkan proses pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, sekaligus realistis sehingga sesuai dengan karakteristik remaja.

Pengetahuan merupakan elemen fundamental dalam kesiapsiagaan menghadapi situasi darurat. Siswa yang memiliki pemahaman memadai mengenai definisi, penyebab, tanda gejala, serta langkah penanganan sinkop akan mampu memberikan respons yang lebih tepat dibandingkan siswa dengan tingkat pengetahuan rendah. Oleh karena itu, pengetahuan menjadi indikator utama dalam menilai keberhasilan intervensi edukatif.

Efikasi diri merupakan keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya untuk bertindak secara efektif, merupakan aspek penting dalam keberhasilan penanganan sinkop. Remaja yang memiliki efikasi diri tinggi cenderung lebih cepat, percaya diri, dan tepat dalam memberikan pertolongan pertama dibanding mereka yang ragu-ragu atau merasa tidak mampu. Intervensi pembelajaran yang baik seharusnya tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong kepercayaan diri siswa untuk bertindak dalam situasi darurat.

Berdasarkan hasil Studi pendahuluan di SMP Muhammadiyah 1 Banjarmasin pada 2 Oktober 2025 menunjukkan bahwa terdapat satu hingga dua kasus sinkop setiap minggu saat upacara. Penanganan yang diberikan hanya sebatas memberikan air minum tanpa tindakan pertolongan pertama yang sesuai standar. Sekolah juga belum memiliki kegiatan Palang Merah Remaja (PMR) dan tidak ada program edukasi atau pelatihan pertolongan pertama sinkop bagi siswa maupun guru, sehingga mencerminkan tingginya insiden dan rendahnya kesiapsiagaan sekolah yang berpotensi meningkatkan risiko cedera serta keterlambatan penanganan.

KAJIAN PUSTAKA

Sinkop merupakan kondisi medis serius yang ditandai dengan hilangnya kesadaran dan kekuatan tubuh secara tiba-tiba yang disebabkan oleh kurangnya aliran darah ke otak. Sinkop diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu sinkop vasovagal, sinkop kardiogenik, dan sinkop ortostatik (Furlan et al., 2024; Sukraeny et al., 2024; Singtokum et al., 2023). Tanda gejala sinkop umumnya seperti pandangan kabur, keringat dingin, pusing, mual, kemudian hilang kesadaran (Wang et al., 2024).

Metode *Index Card Match* (ICM) adalah strategi pembelajaran interaktif yang menggunakan kartu pertanyaan dan jawaban untuk meningkatkan diskusi interaktif antar siswa. Metode ini memiliki keunggulan dalam menciptakan suasana belajar yang baru dan menyenangkan. Metode ini tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga mendorong motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Keterbatasannya terletak pada kebutuhan manajemen kelas yang baik agar siswa tetap fokus pada tujuan pembelajaran. (Hidayati, 2023; Zainal et al., 2024).

Metode simulasi adalah teknik pembelajaran yang meniru situasi nyata untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Keunggulan simulasi adalah memfasilitasi pembelajaran dengan pengalaman dan umpan balik secara langsung yang sangat efektif dalam mengasah keterampilan. Simulasi memiliki keterbatasan karena pengalaman yang diberikan mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi lapangan sebenarnya (Ramadhanti & Widaryati, 2023; Siwi & Wijaya, 2024).

Pengetahuan merupakan hasil dari proses kognitif dan pembelajaran yang mencakup

kemampuan mengingat, memahami, hingga menerapkan konsep yang telah dipelajari (Nainggolan et al., 2024). Dalam konteks pertolongan pertama sinkop, pengetahuan berperan penting untuk memastikan siswa mengenali tanda awal dan mampu melakukan tindakan yang tepat.

Efikasi diri merupakan keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk melaksanakan tugas dan mencapai tujuan tertentu. Albert Bandura mengemukakan bahwa efikasi diri memiliki peran penting dalam memotivasi individu, mengarahkan perilaku, dan memengaruhi pencapaian hasil (Fismasari, 2025). Faktor-faktor yang memengaruhi efikasi diri meliputi pengalaman langsung, pengalaman tidak langsung melalui observasi keberhasilan orang lain (*vicarious*), dorongan positif atau persuasi verbal, serta kondisi psikologis dan emosional individu itu sendiri (Damansyah et al., 2022). Dalam konteks pertolongan pertama sinkop, efikasi diri menentukan kesiapan dan keberanian siswa dalam mengambil tindakan yang tepat. Intervensi edukatif yang baik seharusnya membangun pengalaman dan dukungan verbal untuk memperkuat efikasi diri siswa.

Penelitian terkait edukasi pertolongan pertama sinkop masih relatif terbatas, terutama yang menggabungkan metode *Index Card Match* dan simulasi. Kombinasi metode ini sangat relevan dan cocok digunakan untuk remaja karena memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan serta dapat mempraktikkan langkah-langkah pertolongan pertama secara langsung, sehingga mampu meningkatkan daya ingat dan kepercayaan diri dalam menghadapi situasi darurat di lingkungan sekitar. Penelitian ini berkontribusi dalam menyediakan model intervensi

edukatif yang inovatif, interaktif, dan relevan untuk diterapkan di lingkungan sekolah.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif pre-eksperimental dengan menggunakan *one-group pretest-posttest design*. Desain ini melibatkan satu kelompok responden yang diukur sebelum dan sesudah intervensi tanpa adanya kelompok pembanding. Desain ini dipilih untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan efikasi diri remaja setelah diberikan intervensi pembelajaran kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas VII, VIII, dan IX di SMP Muhammadiyah 1 Banjarmasin dengan total 58 orang sebagai populasi. Seluruh populasi tersebut ditetapkan sebagai sampel melalui teknik total sampling, yang dipilih untuk meminimalkan bias dan meningkatkan validitas temuan serta memungkinkan analisis yang lebih menyeluruh terhadap pengaruh metode pembelajaran pada pengetahuan dan efikasi diri siswa (Subhaktiyasa, 2024). Namun, pada saat proses pengumpulan data terdapat empat siswa yang tidak hadir, sehingga jumlah sampel akhir yang dianalisis berjumlah 54 siswa.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis kuesioner yaitu kuesioner pengetahuan yang terdiri dari 16 pernyataan benar-salah untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa yang diadaptasi dari penelitian Desovi (2022) kemudian dikembangkan oleh peneliti dan telah melalui uji validitas dan reliabilitas, serta kuesioner *General Self-Efficacy Scale* (GSE) yang terdiri dari 16 pernyataan berskala Likert mengenai keyakinan diri siswa dalam melakukan pertolongan pertama

pada sinkop yang diadaptasi dari penelitian Oktavia (2024) kemudian dikembangkan oleh peneliti dan telah melalui uji validitas dan reliabilitas.

Uji validitas dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 2 dengan melibatkan 32 siswa sebagai responden uji coba, dengan nilai *r*-tabel sebesar 0,3494 ($df=30$, $\alpha=0,05$). Instrumen dinyatakan valid jika r -hitung \geq *r*-tabel. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa pada kuesioner pengetahuan, terdapat 16 pernyataan yang valid dan 4 pernyataan tidak valid sehingga butir yang tidak valid tidak digunakan dalam penelitian, sedangkan pada kuesioner efikasi diri sebanyak 16 pernyataan dinyatakan valid dan 4 pernyataan tidak valid, dan butir yang tidak memenuhi kriteria validitas tersebut dikeluarkan dari instrumen yang digunakan dalam proses pengambilan data.

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi internal instrumen dengan menggunakan Cronbach's Alpha, di mana nilai $\geq 0,70$ dianggap reliabel (Pallant, 2020). Hasil analisis menunjukkan bahwa kuesioner pengetahuan memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,857 dan kuesioner efikasi diri sebesar 0,840; keduanya berada di atas batas minimum, sehingga masing-masing instrumen dinyatakan reliabel dan layak digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Banjarmasin dengan nomor KEPK: 0128226371 No. 537/UMB/KE/XI/2025, dan seluruh proses penelitian dilaksanakan sesuai tiga prinsip etika utama, yaitu *respect for person* yang menegaskan bahwa setiap responden dihargai sebagai individu yang otonom dan berhak menentukan partisipasinya tanpa paksaan; *beneficence* dan

non-maleficence yang mengharuskan peneliti untuk memaksimalkan manfaat, meminimalkan risiko, serta memastikan keselamatan responden; serta *justice* yang menjamin bahwa seluruh peserta memperoleh perlakuan setara tanpa diskriminasi berdasarkan usia, jenis kelamin, agama, kondisi ekonomi, maupun latar belakang lainnya.

Teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis univariat dan bivariat yang digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai variabel penelitian serta menguji pengaruh intervensi yang diberikan.

Analisis univariat bertujuan mendeskripsikan setiap variabel, yaitu variabel independen berupa metode pembelajaran *Index Card Match* dan simulasi, serta variabel dependen berupa tingkat pengetahuan dan efikasi diri remaja. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah metode pembelajaran tersebut terbukti memberikan perubahan pada pengetahuan dan efikasi diri siswa, dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* yang sesuai untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Kelas

| Jenis Kelamin | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|---------------|---------------|----------------|
| Laki-laki | 32 | 59,3 |
| Perempuan | 22 | 40,7 |
| Total | 54 | 100 |
| Usia | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
| 12 Tahun | 7 | 13 |
| 13 Tahun | 21 | 38,9 |
| 14 Tahun | 12 | 22,2 |
| 15 Tahun | 14 | 25,9 |
| Total | 54 | 100 |
| Kelas | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
| Kelas VII | 21 | 38,9 |
| Kelas VIII | 16 | 29,6 |
| Kelas IX | 17 | 31,5 |
| Total | 54 | 100 |

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan Tabel 1. karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, yaitu sebagian besar responden pada penelitian berjenis kelamin laki-laki sebanyak 32 orang (59,3%) dan responden perempuan 22 orang (40,7%).

Karakteristik berdasarkan usia, hampir setengahnya responden pada

penelitian ini berusia 13 tahun, yaitu sebanyak 21 responden (38,9%). Kelompok usia lainnya terdiri dari usia 15 tahun sebanyak 14 responden (25,9%), usia 14 tahun sebanyak 12 responden (22,2%), dan usia 12 tahun sebanyak 7 responden (13%). Secara keseluruhan, mayoritas responden berada pada rentang usia remaja

awal, yang merupakan fase perkembangan kognitif dan psikososial yang penting dalam pembentukan pengetahuan dan efikasi diri.

Karakteristik berdasarkan kelas, setengahnya responden adalah siswa kelas VII, yaitu sebanyak 21 orang (38,9%), kemudian kelas IX sebanyak 17 siswa (31,5%) dan kelas VIII sebanyak 16 siswa (29,6%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Remaja Sebelum dan Sesudah diberikan Kombinasi Metode *Index Card Match* dan Simulasi

| Pretest Pengetahuan | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------|
| Baik | 18 | 33,33 |
| Cenderung Baik | 26 | 48,15 |
| Cenderung Kurang | 9 | 16,67 |
| Kurang | 1 | 1,85 |
| Total | 54 | 100 |
| Posttest Pengetahuan | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
| Baik | 50 | 92,59 |
| Cenderung Baik | 4 | 7,41 |
| Total | 54 | 100 |

Sumber : Data Primer 2025

Hasil *pretest* pengetahuan pada tabel 2 menunjukkan bahwa hampir setengah responden memiliki pengetahuan cenderung baik (48,15%) dan kategori baik (33,33%). Terdapat sebagian kecil responden memiliki pengetahuan cenderung kurang (16,67%) dan kategori kurang (1,85%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, tingkat pengetahuan remaja tentang pertolongan pertama pada sinkop belum merata sehingga kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan melalui

metode pembelajaran yang efektif.

Hasil *posttest* pengetahuan menunjukkan bahwa pengetahuan remaja meningkat signifikan setelah diberikan kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi, dengan nilai hampir seluruhnya (92,59%) berada pada kategori baik dan sebagian kecil pada kategori cenderung baik (7,41%), menunjukkan kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi yang digunakan dapat meningkatkan pengetahuan remaja secara signifikan.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Efikasi Diri Remaja Sebelum dan Sesudah diberikan Kombinasi Metode *Index Card Match* dan Simulasi

| Pretest Efikasi Diri | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Tinggi | 6 | 11,11 |
| Cenderung Tinggi | 26 | 48,15 |
| Cenderung Rendah | 19 | 35,19 |
| Rendah | 3 | 5,56 |
| Total | 54 | 100 |
| Posttest Efikasi Diri | Frekuensi (f) | Persentase (%) |

| | | |
|------------------|----|-------|
| Tinggi | 24 | 44,44 |
| Cenderung Tinggi | 28 | 51,85 |
| Cenderung Rendah | 2 | 3,70 |
| Total | 54 | 100 |

Sumber : Data Primer 2025

Hasil *pretest* pada tabel 3. menunjukkan bahwa efikasi diri remaja sebelum diberikan kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi pertolongan pertama pada sinkop, hampir setengahnya berada pada kategori cenderung tinggi (48,15%), cenderung rendah (35,19%), dan sebagian kecil pada kategori tinggi (11,11%), dan rendah (5,56%). Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan awal, minimnya pengalaman praktik secara langsung, serta kurangnya paparan metode pembelajaran yang bersifat aplikatif, sehingga sebagian responden masih merasa ragu atau belum percaya diri ketika dihadapkan pada situasi kegawatdaruratan, yang tercermin pada kategori cenderung rendah dan rendah.

Berdasarkan hasil *posttest* efikasi diri, menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi, efikasi diri remaja meningkat dengan hampir setengahnya berada pada kategori tinggi (44,44%) dan sebagian besar pada kategori cenderung tinggi (51,85%), sedangkan kategori rendah dengan persentase lebih kecil (3,70%). Hal ini dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan individu dalam menyerap materi, tingkat kepercayaan diri yang belum berkembang secara optimal, serta keterbatasan pengalaman personal dalam menghadapi situasi pertolongan pertama secara nyata, sehingga meskipun telah memperoleh intervensi, responden tersebut masih memerlukan waktu dan penguatan berulang untuk membangun efikasi diri yang lebih tinggi.

Tabel 4. Pengaruh Kombinasi Metode *Index Card Match* dan Simulasi untuk meningkatkan Pengetahuan Remaja dalam Pertolongan Pertama pada Sinkop dengan Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*

| Variabel | N | Median | IQR | Minimum | Maximum |
|--------------------------------|----|--------|--------------------|---------|---------|
| <i>Pretest</i> Pengetahuan | 54 | 12 | 3 | 4 | 16 |
| Variabel | N | Mean | Standar Deviasi | Minimum | Maximum |
| <i>Posttest</i> Pengetahuan | 54 | 14.27 | 1.337 | 10 | 16 |

Nilai $p = 0,001$

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan hasil eksplorasi data menggunakan boxplot, pada variabel *pretest* pengetahuan ditemukan adanya *outlier*, sehingga ukuran pemusatan dan penyebaran

data disajikan dalam bentuk median 12 dan IQR 3, dengan rentang nilai 4 hingga 16. Hasil *posttest* pengetahuan tidak ditemukan *outlier*, sehingga digunakan mean

14,27 dan standar deviasi 1,337, dengan rentang nilai 10 hingga 16.

Hasil analisis sesudah diberikan kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi menunjukkan bahwa pengetahuan remaja meningkat signifikan, dengan nilai hampir seluruhnya (92,59%) berada pada kategori baik dan sebagian kecil pada kategori cenderung baik (7,41%), menunjukkan bahwa skor rata-rata *posttest* meningkat menjadi 14,27 dengan standar deviasi 1,337, nilai minimal 10 dan maksimal 16.

Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan nilai Z sebesar -5,865 dengan tingkat signifikansi $p = 0,001 < 0,05$ sehingga terdapat

perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan remaja sebelum dan sesudah diberikan metode *Index Card Match* dan simulasi. Perhitungan *effect size* menggunakan rumus $r = Z/\sqrt{N}$ menghasilkan nilai $r = 0,80$ yang termasuk dalam kategori besar dan nilai *probability of superiority* sebesar 0,90 menunjukkan bahwa pengetahuan remaja sesudah diberikan intervensi lebih tinggi dibandingkan sebelum intervensi dan dapat disimpulkan bahwa kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja dalam pertolongan pertama pada sinkop.

Tabel 5. Pengaruh Kombinasi Metode *Index Card Match* dan Simulasi untuk Meningkatkan Efikasi Diri Remaja dalam Pertolongan Pertama pada Sinkop dengan Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*

| Variabel | N | Median | IQR | Minimum | Maximum |
|---------------------------------|----|--------|---------|---------|---------|
| <i>Pretest</i> Efikasi Diri | 54 | 51 | 12 | 26 | 80 |
| Variabel | N | Mean | Standar | Minimum | Maximum |
| <i>Posttest</i> Efikasi Diri | 54 | 63.79 | 9.327 | 46 | 80 |
| Deviasi | | | | | |
| Nilai $p = 0,001$ | | | | | |
| Sumber : Data Primer 2025 | | | | | |

Hasil analisis nilai efikasi diri remaja sebelum diberikan intervensi, dengan nilai Median 51 dan IQR 12, dengan nilai minimum 26 dan maksimum 80, sedangkan sesudah diberikan intervensi terjadi peningkatan efikasi diri dengan nilai mean 63.79, standar deviasi 9.327, minimum 46, dan maksimum 80. Tabel 5. menunjukkan bahwa efikasi diri remaja sebelum diberikan kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi pertolongan pertama pada sinkop, hampir setengahnya berada pada kategori cenderung

tinggi (48,15%), cenderung rendah (35,19%), dan sebagian kecil pada kategori tinggi (11,11%), dan rendah (5,56%), menunjukkan bahwa tingkat efikasi diri remaja masih rendah dalam melakukan tindakan pertolongan pertama.

Hasil analisis pada nilai *posttest* efikasi diri menunjukkan bahwa setelah diberikan kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi, efikasi diri remaja meningkat dengan hampir setengahnya berada pada kategori tinggi (44,44%) dan sebagian besar

pada kategori cenderung tinggi (51,85%), sedangkan kategori rendah dengan persentase lebih kecil (3,70%). Terdapat peningkatan hasil skor efikasi diri sesudah diberikan intervensi dengan nilai mean 63.79, standar deviasi 9.327, nilai minimum 46, dan maksimum 80.

Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan nilai *Z* sebesar -5,944 dengan tingkat signifikansi $p = 0,001 < 0,05$ sehingga terdapat perbedaan signifikan antara tingkat efikasi diri remaja sebelum dan sesudah diberikan metode *Index Card Match* dan simulasi. Perhitungan *effect size* menggunakan rumus $r = Z/\sqrt{N}$

PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada *pretest* pengetahuan menunjukkan nilai median pengetahuan adalah 12 dari skor maksimal 16, dengan IQR sebesar 3 (rentang Q1-Q3 = 10-13), serta rentang nilai minimum 4 dan maksimum 16. Adanya outlier pada data *pretest* menunjukkan bahwa beberapa remaja memiliki pengetahuan yang jauh di bawah rata-rata kelompok. Hal ini mengindikasikan bahwa sebelum intervensi, pemahaman remaja tentang sinkop dan penanganannya belum merata dan cenderung rendah pada sebagian responden. Temuan ini sejalan dengan penelitian Agustina et al. (2025) yang menyebutkan bahwa ketidaksiapan siswa dalam memberikan pertolongan pertama pada sinkop disebabkan oleh persepsi yang keliru terhadap informasi yang diterima, serta rasa takut memperburuk kondisi korban akibat penanganan yang tidak tepat. Menurut Sutanta (2022), pengalaman merupakan faktor utama yang berperan signifikan dalam membentuk pengetahuan dan kesiapan individu. Penelitian oleh Rojabtiyah (2022)

menghasilkan nilai $r = 0,81$ yang termasuk kategori besar dan nilai *probability of superiority* sebesar 0,91 menunjukkan efikasi diri remaja setelah intervensi lebih tinggi dibandingkan sebelum intervensi. Kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan efikasi diri remaja dalam pertolongan pertama pada sinkop. Peningkatan tersebut mencerminkan bahwa pengalaman praktik langsung melalui simulasi mampu memperkuat rasa percaya diri, kesiapan, dan kemampuan remaja dalam menghadapi situasi kegawatdaruratan secara nyata.

menunjukkan pentingnya pendekatan inovatif untuk meningkatkan pengetahuan di kalangan remaja, yang berfokus pada pengetahuan dasar. Selain itu, penelitian Dede et al. (2023) juga menyebutkan bahwa edukasi kesehatan berperan signifikan dalam peningkatan kesadaran dan pemahaman remaja. Penelitian oleh Restika Puspa Ningtias et al. (2024) juga melaporkan bahwa pendidikan kesehatan berpengaruh positif terhadap peningkatan tingkat pengetahuan remaja, yang secara empiris menegaskan peran edukasi sebagai stimulus pembelajaran yang memperluas pengetahuan peserta didik.

Hasil analisis pada *posttest* pengetahuan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan remaja setelah diberikan intervensi. Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada pengetahuan remaja. Hasil *posttest* menunjukkan mean sebesar 14,27 dengan standar deviasi 1,337, serta rentang nilai 10 hingga 16. Tidak ditemukannya outlier pada data

posttest menunjukkan bahwa pengetahuan remaja menjadi lebih homogen dan terkonsentrasi pada skor yang lebih tinggi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode intervensi yang digunakan efektif dalam menyampaikan materi dan meningkatkan pemahaman remaja secara merata. Metode *Index Card Match* terbukti mampu meningkatkan pengetahuan karena mendorong keterlibatan aktif siswa melalui kegiatan mencocokkan kartu berisi pertanyaan dan jawaban, sehingga informasi yang diberikan lebih mudah dipahami dan diingat. Penelitian oleh Wulansari (2023) menjelaskan bahwa penggunaan metode dengan *Index Card Match* membantu siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, yang berdampak positif pada hasil pembelajaran akademik siswa. Penelitian Kholishah (2023) juga menjelaskan bahwa *Index Card Match* merupakan metode pembelajaran aktif yang mendorong siswa memahami, menghubungkan konsep, dan mengingat materi secara lebih efektif. Penelitian oleh Harahap et al. (2023), menunjukkan bahwa penggunaan metode *Index Card Match* dapat memperkuat daya ingat siswa terhadap materi pelajaran, sehingga dapat digunakan sebagai metode pembelajaran yang menyenangkan sekaligus memberikan dampak positif bagi siswa. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan $p = 0,001 < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan signifikan antara skor sebelum dan sesudah intervensi. Hasil ini menguatkan pernyataan bahwa metode *Index Card Match* merupakan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa melalui aktivitas belajar yang menyenangkan, terstruktur, dan interaktif dibandingkan dengan metode ceramah tanya jawab.

Berdasarkan hasil *pretest* efikasi diri menunjukkan bahwa efikasi diri remaja sebelum diberikan kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi pertolongan pertama pada sinkop, dengan nilai median sebesar 51 dari skor maksimal 80, dengan IQR 12 (Q1-Q3 = 46-58), serta rentang nilai 26 hingga 80, menunjukkan bahwa tingkat efikasi diri remaja masih rendah dalam melakukan tindakan pertolongan pertama. Efikasi diri yang belum optimal ini menunjukkan bahwa remaja belum memiliki kepercayaan diri yang cukup, sehingga diperlukannya metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keyakinan dan rasa percaya diri remaja dalam mengambil tindakan yang tepat. Menurut Albert Bandura, efikasi diri dapat berkembang melalui empat sumber utama yaitu pengalaman keberhasilan langsung (*mastery experience*), pengamatan terhadap keberhasilan orang lain (*vicarious experience*), persuasi sosial positif (*verbal persuasion*), dan kondisi emosional (*physiological state*) yang semuanya berkontribusi terhadap keyakinan individu dalam kemampuan menyelesaikan tugas tertentu (Hardiyana & Maemonah, 2023; Nachazel, 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Agung et al. (2023) yang menyatakan bahwa perlunya peningkatan pemahaman dan keyakinan diri siswa melalui pelatihan atau metode simulasi. Penelitian oleh Askrening & Anwar (2022) juga menyoroti perlunya pelatihan dan pengetahuan yang lebih baik untuk meningkatkan sikap percaya diri di kalangan remaja. Penelitian yang dilakukan oleh Sukraeny et al. (2024) mengungkapkan bahwa partisipasi dalam pelatihan berbasis simulasi dapat secara signifikan meningkatkan rasa percaya diri dalam memberikan pertolongan

pertama. Hasil *pretest* yang menunjukkan bahwa efikasi diri responden masih berada pada kategori rendah, sehingga diperlukannya pelatihan atau simulasi secara langsung yang sejalan dengan berbagai literatur ilmiah yang menekankan bahwa pengalaman langsung, latihan keterampilan, dan stimulasi pembelajaran yang relevan merupakan faktor penting untuk meningkatkan efikasi diri, khususnya dalam konteks tindakan pertolongan pertama.

Berdasarkan hasil analisis pada tingkat efikasi diri remaja sesudah diberikan intervensi kombinasi metode *Index Card Match* menunjukkan bahwa efikasi diri remaja meningkat dengan nilai mean 63.79, standar deviasi 9.327, minimum 46, dan maksimum 80. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan nilai Z sebesar -5,944 dengan tingkat signifikansi $p = 0,001 < 0,05$ sehingga hipotesis diterima dan terdapat perbedaan signifikan antara tingkat efikasi diri remaja sebelum dan sesudah diberikan metode *Index Card Match* dan simulasi. Perhitungan *effect size* menggunakan rumus $r = Z/\sqrt{N}$ menghasilkan nilai $r = 0,81$ yang termasuk kategori besar dan nilai *probability of superiority* sebesar 0,91 menunjukkan efikasi diri remaja meningkat setelah diberikan intervensi. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa simulasi merupakan metode efektif dalam meningkatkan efikasi diri, khususnya pada pembelajaran keterampilan pertolongan pertama yang memerlukan praktik langsung (Irman et al., 2021). Penelitian Hardiyana & Maemonah (2023) menjelaskan bahwa simulasi memberikan pengalaman langsung yang memperkuat kepercayaan diri siswa dalam melakukan tindakan pertolongan pertama. Peningkatan

efikasi diri siswa secara langsung menunjukkan bahwa simulasi berbasis praktik terbukti efektif dalam meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan remaja dalam melakukan tindakan darurat karena pengalaman langsung dapat menciptakan *mastery experience* yang merupakan salah satu sumber utama efikasi diri menurut Bandura (Nachazel, 2024).

Kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi memberikan peningkatan yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan dan efikasi diri remaja dalam pertolongan pertama pada sinkop. Peningkatan pengetahuan remaja terlihat dari kenaikan skor rata-rata pengetahuan sebesar 2,96 poin, yaitu dari nilai *pretest* 11,31 menjadi 14,27 pada nilai *posttest*. Nilai standar deviasi juga mengalami penurunan dari 2,669 pada *pretest* menjadi 1,337, yang menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan terjadi secara signifikan dan juga lebih merata di antara responden. Rentang skor pengetahuan pada *pretest* berada antara 4 hingga 16, sedangkan pada *posttest* meningkat menjadi 10 hingga 16, yang mengindikasikan berkurangnya kesenjangan tingkat pemahaman antar remaja. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan nilai Z sebesar -5,865 dengan tingkat signifikansi $p = 0,001 < 0,05$ sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan remaja sebelum dan sesudah diberikan metode *Index Card Match* dan simulasi. Perhitungan *effect size* menghasilkan nilai $r = 0,80$ yang termasuk dalam kategori besar dan nilai *probability of superiority* sebesar 0,90 menunjukkan bahwa pengetahuan remaja meningkat sesudah diberikan intervensi. Kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan

remaja dalam pertolongan pertama pada sinkop.

Hasil skor efikasi diri remaja juga menunjukkan perubahan yang signifikan setelah diberikan kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi. Nilai rata-rata efikasi diri meningkat sebesar 12,29 poin, yaitu dari 51,50 pada *pretest* menjadi 63,79 pada *posttest*. Nilai minimum efikasi diri juga mengalami peningkatan dari 26 menjadi 46. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* menunjukkan nilai Z sebesar -5,944 dengan tingkat signifikansi $p = 0,001 < 0,05$ sehingga terdapat perbedaan signifikan antara tingkat efikasi diri remaja sebelum dan sesudah diberikan metode *Index Card Match* dan simulasi. Perhitungan *effect size* menghasilkan nilai $r = 0,81$ yang termasuk kategori besar dan nilai *probability of superiority* sebesar 0,91 menunjukkan efikasi diri remaja meningkat setelah diberikan intervensi. Secara keseluruhan, Kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan efikasi diri remaja dalam pertolongan pertama pada sinkop.

Integrasi metode *Index Card Match* dan simulasi pada penelitian ini menunjukkan efek pembelajaran yang saling melengkapi. Metode *Index Card Match* memberikan kontribusi dominan pada peningkatan aspek kognitif melalui penguatan pemahaman konsep dan pengetahuan teoritis, sedangkan metode simulasi memberikan dampak yang lebih besar pada peningkatan aspek afektif dan psikomotorik melalui pengalaman praktik langsung. Kombinasi kedua metode ini memungkinkan remaja tidak hanya mengetahui langkah pertolongan pertama secara konseptual, tetapi juga memiliki keyakinan diri untuk menerapkannya dalam situasi nyata.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kombinasi metode *Index Card Match* dan simulasi berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan dan efikasi diri remaja terhadap pertolongan pertama pada sinkop. Pembelajaran aktif melalui *Index Card Match* mampu meningkatkan pemahaman konsep secara partisipatif, sedangkan metode simulasi memberikan pengalaman praktik langsung yang membentuk rasa percaya diri dan kesiapan bertindak. Integrasi kedua metode tersebut menciptakan proses belajar yang komprehensif, tidak hanya meningkatkan aspek kognitif tetapi juga afektif dan psikomotorik remaja. Penelitian ini memiliki keterbatasan berupa tingkat konsentrasi dan keterlibatan responden yang belum sepenuhnya optimal selama pelaksanaan intervensi, sehingga berpotensi memengaruhi hasil pengukuran. Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk menerapkan pengelolaan kelas yang lebih terstruktur, serta melakukan evaluasi jangka panjang guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas metode pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D., Putri, S. T., Anwar, Z. K., & Purba, N. M. B. (2025). *Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja Di Mts Nurul Ilmi Desa Pantai Gemi, Kabupaten Langkat*. *Jurnal Ilmu Kesehatan (Jik)*, 11.
- Askrening, A. And Anwar, K. K. (2022). *Pelatihan Duta Remaja Sadar Reproduksi Yang Sehat Dalam Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi*. *Jurnal Inovasi, Pemberdayaan Dan*

- Pengabdian Masyarakat, 2(2).
<https://doi.org/10.36990/jipm.v2i2.487>
- Agung, M., Asdiono, A., & Pujiyanto, D. (2023). Penerapan Metode Pembelajaran Index Card Match Untuk Meningkatkan Pengetahuan Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Dalam Materi Pencegahan Pergaulan Bebas Kelas Viii D Smpn 10 Kota Bengkulu. *Triadik*, 22(2), 209-221.
<https://doi.org/10.33369/Triadik.v22i2.33612>
- Bashekah, K. A., Alqahtani, R., Aljifri, A. M., Ashram, S. Y., Alghamdi, E., Khallaf, A. M., Ibrahim, Z. A., Ghulman, I. M., Alsudais, M., & Banaja, A. W. (2023). The Knowledge, Attitudes, And Associated Factors Regarding First Aid Among The General Public In Saudi Arabia. *Cureus*, 15(7), E41387.
<https://doi.org/10.7759/Cureus.41387>
- Cherukunnath, D. And Singh, A. (2022). Exploring Cognitive Processes Of Knowledge Acquisition To Upgrade Academic Practices. *Frontiers In Psychology*, 13.
- Chen, H., Cao, Y., Liang, L., Gao, Y., Feng, J., Zhang, L., & Wu, H. (2024). Predictive Value Of Isolated Very Low Qrs Voltage In Tilt-Table Test For Neurally Mediated Syncope. *Sage Open Medicine*, 12.
<https://doi.org/10.1177/20503121241272661>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis For The Behavioral Sciences (2nd Edition.)*. New York, Ny: Academic Press.
- Daud, I., Mira, M., & Wulan, D. R. (2024). Pelatihan Pelaksanaan Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 7(7), 3185-3194.
<https://doi.org/10.33024/Jkp.m.v7i7.15312>
- Deleon, A. M., Rivera-Monfeli, J., Akbar, A., & Decaria, B. (2023). Vasovagal Syncope And Transient Asystole During Peripheral Nerve Blockade. *Cureus*.
- Desovi, Idvina. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Siswa Dengan Keterampilan Pertolongan Pertama Sinkop Di Mts Suren Kabupaten Jember
- Dede, P. D. N., Wayan, W. I., & Citra, W. I. M. (2023). Meningkatkan Kemampuan Pengetahuan Konseptual Pada Siswa Kelas Iv Sd Dengan Menggunakan Aktivitas Pembelajaran Berorientasi Taksonomi Bloom Revisi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(3), 424-436.
- Fismasari, Z., Waluyo, W. B., Hendrawan, B. D., & Latifah, W. U. (2025). The Effect Of Self-Efficacy On Individual Performance: A Theoretical Review And Practical Implications. *Formosa Journal Of Applied Sciences*, 4(6), 1819-1826.
<https://doi.org/10.55927/Fjas.v4i6.190>
- Hu, E., Liu, X., Chen, Q., & Wang, C. (2021). Investigation On The Incidence Of Syncope In Children And Adolescents Aged 2-18 Years In Changsha. *Frontiers In Pediatrics*.
- Hardiyana, M. R. And Maemonah, M. (2023). The Effect Of The Application Of Albert Bandura's Behaviorism Theory On The Motivation And Learning Outcomes. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 6(2), 93-110.

- Irman, O., Wijayanti, A. R., & Rangga, Y. P. P. (2021). Pelatihan Kecerdasan Emosional Terhadap Self-Efficacy Mahasiswa Praktik Klinik Keperawatan Gawat Darurat. *Jurnal Health Sains*, 2(6), 829-837.
- 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.
- Kusumastuti, A., & Windyastuti, E. (2023). Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta 2023 Edukasi Kesehatan Metode Brainstorming Melalui Audio Visual Terhadap Perilaku Praktik Siswa Tentang Pertolongan Pertama Syncope Di Smp Negeri 3 Kebakkramat.
- Rahmadani, A., & Usiono. (2023). Pemahaman Dasar Pertolongan Pertama Pada Orang Pingsan: Sistematis Literatur Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 4774-4778.
- Rojabtiyah, U. R. (2022). Efektivitas Promosi Kesehatan Menggunakan Metode Index Card Match Dan Metode Visual Auditory Kinesthetic Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Cuci Tangan Pada Disabilitas Intelektual Ringan. *Jpk (Jurnal Pendidikan Khusus)*, 15(2), 68-73.
- Sukraeny, N., Khoiriyah, K., Syafaat, A., & Syahputra, M. (2024). Peningkatan Kesehatan Sekolah Melalui Pelatihan Pertolongan Sinkope Pada Anak Sekolah Menengah Pertama. *Pengabd. Dan Pemberdaya. Kes.*, 1(1), 19-24.
- Singtokum, N., Amornvit, J., Kerr, S. J., & Chokesuwattanaskul, R. (2023). Syncope With Autonomic Dysfunction Assessed With The Thai-Compass 31 Questionnaire. *Heliyon*, 9(6), 17035.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi Dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721-2731. <https://doi.org/10.29303/jip.p.V9i4.2657>
- Suwardianto, H. (2022). Pengabdian Kepada Masyarakat Berupa Pelatihan Penanganan Korban Sinkop Terhadap Keterampilan Murid Sma Kristen Petra Kota Kediri. *Pelita Abdi Masyarakat*, 2(2), 59-68.
- Who. (2020). Cardiovascular Diseases (Cvds). World Health Organization. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/> World Health Organization.
- Wulansari, A. D. (2023). Aplikasi Statistika Nonparametrik Dalam Penelitian. *Thalibul Ilmi Publishing & Education*.
- Wulandari, A., & Rahmawati, T. (2022). Pengaruh Tahap Perkembangan Remaja Terhadap Kemampuan Menerima Edukasi Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Remaja*, 10(2), 55-64.