

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN MEDIA *E-BOOKLET* TENTANG PERTOLONGAN PERTAMA CEDERA OLAHRAGA TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN REMAJA

Oscar Ari Wiryansyah¹, Risti Nur Janah²

^{1,2}Program Studi S1 Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang.
Komplek Kenten Permai Blok J No 9-12 Bukit Sangkal Palembang 30114
Email : oscarariwiryansyah@gmail.com¹, njristy@gmail.com²

ABSTRAK

Cedera olahraga adalah rasa sakit yang di sebabkan oleh olahraga yang dapat menyebabkan cacat, luka, atau kerusakan pada otot atau sendi serta bagian lain dari tubuh. Jika tidak di tangani dengan cepat dan benar,cedera olahraga juga dapat menyebabkan kesulitan dalam melakukan berbagai aktivitas sehari-hari maupun olahraga yang bersangkutan. dengan adanya pendidikan kesehatan media *e-booklet* ini penting bagi siswa untuk mencegah agar tidak semakin parah apabila mengalami cedera olahraga. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui”pengaruh pendidikan kesehatan Media *E-booklet* tentang Pertolongan Pertama Cedera Olahraga terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja”. Metode penelitian ini adalah kuantitatif, Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimen* dengan rancangan *one grup pre post test design*. Populasi yang di gunakan dalam penelitian ini seluruh siswa-siswi SMK Telenika Palembang yang berjumlah 51 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Instrument yang digunakan dalam penelitian adalah lembar kuesioner. analisa data yang digunakan adalah univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan remaja sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan sekitar 25,05%. Berdasarkan analisis statistik, perubahan ini memiliki p-value sebesar 0,000 yang menunjukkan perubahan yang signifikan. Oleh karena itu, *e-booklet* terbukti berpengaruh untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang pertolongan pertama cedera olahraga.

Kata Kunci: Pendidikan Kesehatan *e-booklet*, Cedera Olahraga, Pengetahuan

ABSTRACT

Sports injuries are pain caused by sports that can lead to disability, injury or damage to muscles, joints and other parts of the body. If sports injuries are not treated quickly and properly, they can also lead to difficulties in performing various daily activities or the sport in question. With the existence of this Media Health Education E-Booklet, it is important for students to prevent aggravation when they suffer a sports injury. The purpose of this study was to determine “The Impact of the Media Health Education E-Booklet on First Aid for Sports Injuries on Adolescents' Knowledge Level”. This research method is quantitative. This study uses a pre-experimental design with a one-group before and after test design. The population used in this study was all students of SMK Telenika Palembang, a total of 51 respondents who met the inclusion and exclusion criteria. The instrument used in the study was a questionnaire. The data analysis used was univariate and bivariate. The results showed that the average knowledge of adolescents increased by about 25.05% before and after health education. Based on the statistical analysis, this change has a p-value of 0.000, indicating a significant change. Therefore, e-booklets have been proven to be effective in increasing adolescents' knowledge of first aid for sports injuries.

Keywords: Health education *e-booklet*, Sports injury, Knowledge

PENDAHULUAN

Cedera merupakan kerusakan jaringan yang terjadi karena kesalahan teknis, benturan, atau aktivitas fisik yang melebihi batas beban latihan sehingga otot dan tulang tidak lagi berfungsi sesuai dengan bentuknya semula (Siane & Erna, 2023).

Olahraga adalah jenis aktivitas fisik yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang yang dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan satu atau lebih aspek kebugaran tubuh (Fauziyyah et al., 2021). Akan tetapi kesalahan yang terjadi saat kegiatan olahraga dapat menyebabkan cedera.

Cedera yang disebabkan oleh olahraga disebut cedera olahraga. Ini dapat terjadi pada sistem integument, otot, dan rangka karena olahraga. Terdapat beberapa penyebab cedera ini termasuk kesalahan dalam metode latihan, kelainan struktural, kelemahan otot, dan penopang sendi (Puspitasari, 2019).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, 2022 sekitar 1,71 miliar orang di seluruh dunia mengalami cedera muskuloskeletal seperti nyeri punggung, nyeri leher, cedera bagian tubuh lainnya, patah tulang, osteoarthritis, dan rheumatoid arthritis pada tahun 2022 (Pribadi et al., 2024) (WHO, 2022).

Data tentang jenis cedera di Indonesia diperoleh dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2018, prevalensi cedera di Indonesia sebesar 9,2%, meningkat 1% dari 8,2% ini menyebabkan aktivitas sehari-hari tertunda (Sucipto et al., 2022). Di Provinsi Sumatera Selatan, ada 37,22% cedera bagian anggota gerak atas (Nakmofa & Ambarika, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan ke SMK Telenika Palembang pada tanggal 12 Oktober 2024 peneliti melakukan wawancara singkat dengan kepala sekolah terkait jumlah siswa dan kegiatan olahraganya serta

menanyakan angka kejadian terkait cedera pada saat olahraga. Dan didapatkan hasil jumlah siswa di SMK tersebut berjumlah 106 Siswa mayoritas laki-laki menyukai olahraga dan kegiatan olahraga yang ada di sekolah tersebut antara lain futsal, bola voli, tenis meja, basket.

Cedera akibat olahraga kepala sekolah mengatakan kurang lebih sekitar 5-10 orang setiap kegiatan olahraga. Cedera yang dimaksud adalah terkilir, memar, lecet atau luka robek dan pingsan. Peneliti melakukan survey awal ke 10 orang siswa didapatkan sekitar 80% mereka tidak mengetahui bagaimana cara pertolongan pertama cedera dan 70% mereka mengatakan bahwa tidak pernah diberikan informasi mengenai pertolongan pertama cedera olahraga dari tim UKS dan dengan adanya pendidikan kesehatan ini penting bagi siswa untuk mencegah tidak semakin parah apabila mengalami cedera olahraga.

Cedera olahraga masih sangat tinggi angka kejadiannya dan sangat berbahaya jika tidak ditangani secara cepat dan tepat, pengetahuan tentang pertolongan pertama cedera olahraga sangat diperlukan untuk meminimalisir terjadinya cedera yang lebih berbahaya yang dapat mengakibatkan kecatatan bahkan kematian. Jika penelitian ini tidak dilakukan, risiko pengetahuan remaja tentang pertolongan pertama cedera olahraga akan rendah dan dapat berdampak negatif bahkan menyebabkan komplikasi jangka panjang jika penanganan yang dilakukan tidak tepat prosedur. Dengan adanya pendidikan kesehatan mengenai pertolongan pertama cedera olahraga remaja dapat mengatasi cedera dengan cepat dan efektif.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Media *E-Booklet* tentang Pertolongan Pertama Cedera Olahraga terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja"

METODE PENELITIAN

Berisi jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, target/sasaran, subjek penelitian, prosedur, instrumen dan teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara penelitiannya. Target / sasaran, subjek penelitian, prosedur, data dan instrumen, dan teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data serta hal-hal lain yang berkaitan dengan cara penelitiannya dapat ditulis dalam sub-subbab, dengan *sub-subheading*. Sub-subjudul tidak perlu diberi notasi, namun ditulis dengan huruf kecil berawalkan huruf kapital, TNR-12 bold, rata kiri. Sebagai contoh dapat dilihat berikut.

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimen* dengan rancangan *one grup pre post test design*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 9 Januari 2025- 10 Februari 2025 dan Penelitian ini dilakukan di sekolah SMK Telenika

Populasi-Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Telenika berjumlah 106 siswa. Dalam penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin, jumlah sampel dari penelitian ini adalah 51 siswa

Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian menggunakan 2 data yaitu data primer dan data sekunder, data primer yang dikumpulkan secara langsung dari responden melalui alat kuesioner digunakan dalam penelitian ini. Sedangkan data sekunder yang diperoleh melalui penelitian perpustakaan, jurnal-jurnal, dan internet yang terkait dengan topik penelitian ini. Yang digunakan dalam instrument penelitian adalah lembar kuesioner, cara menghitung hasil jawaban kuesioner adalah menggunakan

Skala guttman dan Teknik pengumpulan data dalam penelitian berupa lembar kuesioner.

Teknik Analisis Data

Teknik analisa data adalah cara mengubah data menjadi informasi, mengubah data menjadi karakter, membuatnya lebih mudah dipahami dan diolah untuk memecahkan masalah penelitian (Arioen et al., 2023).

1. Analisa univariat

Analisa bivariat adalah analisis yang di gunakan pada satu variabel dengan tujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi karakteristik dari variabel tersebut. karena hanya 1 variabel yang di analisis, hasil dari analisis univariat tidak dapat di buat atau tidak boleh di simpulkan dengan melibatkan variabel lain (Yuvalianda, 2020).

2. Analisis bivariat

Analisa bivariat merupakan salah satu jenis analisis yang paling umum digunakan dalam statistik karena kita sering kali ingin memahami hubungan antara dua variabel (Anderson, 2023).

Berdasarkan hasil uji normalitas data, tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai $p = 0,001$ sebelum tes pengetahuan dan nilai $p = 0,002$ setelah tes pengetahuan yang menunjukkan bahwa data terdistribusi tidak normal. Oleh karena itu, untuk menganalisis bivariat, uji wilcoxon digunakan, dengan batas kemaknaan $\alpha = 0,05$ (interval kepercayaan 95%).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMK Telenika pada 9 Januari 2025-10 februari 2025 Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui pengisian kuisisioner.

Setelah diolah, data ini diproses untuk melakukan analisis univariat dan bivariate.

1. Univariat

Tabel 4.1 Karakteristik jenis kelamin responden

No	Jenis kelamin	frekuensi	persentase
1.	Laki-laki	29	56,9
2.	perempuan	22	43,1
	Total	51	100,0

Menurut tabel 4.1 di ketahui 51 responden termasuk dalam kategori jenis kelamin perempuan, yaitu 29 responden(56,9%) dan untuk jenis kelamin laki-laki yaitu 22 responden (43,1%).

Tabel 4.2 Karakteristik jenjang usia responden

No	Umur	Frekuensi	Persentase
1.	14	23	45,1
2.	15	16	31,4
3.	16	5	9,8
4.	17	5	9,8
5.	18	2	3,9
		51	100,0

Menurut tabel 4.2 di ketahui 51 responden termasuk dalam kategori jenjang usia responden paling sedikit di ikuti oleh siswa yang berusia 18 tahun yaitu 2 responden (3,9%).

Tabel 4.3 Tingkat kelas responden

No	Kelas	Frekuensi	persentase
1.	10	19	37,3
2.	11	32	62,7
	Jumlah	51	100,0

Menurut tabel 4.3 di ketahui 51 responden termasuk dalam kategori tingkat kelas responden paling sedikit di ikuti oleh siswa-siswi kelas 10 terdapat 19 responden(37,3%).

Tabel 4.4 Riwayat cedera responden

No	Riwayat cedera	Frekuensi	persentase
1.	Kram otot	7	13,7
2.	Pingsan	10	19,6
3.	Luka tusuk	1	2,0
4.	Luka lecet	8	15,7
5.	Memar	14	27,5
6.	Patah tulang	4	7,8
7.	Luka robek	5	9,8
8.	Tekilir	2	3,9
	Jumlah	51	100,0

1.	Kram otot	7	13,7
2.	Pingsan	10	19,6
3.	Luka tusuk	1	2,0
4.	Luka lecet	8	15,7
5.	Memar	14	27,5
6.	Patah tulang	4	7,8
7.	Luka robek	5	9,8
8.	Tekilir	2	3,9
	Jumlah	51	100,0

Menurut tabel 4.4 di ketahui 51 responden termasuk dalam kategori riwayat cedera dengan nilai tertinggi yaitu cedera memar 13 responden (25,5%) di karenakan mereka kebanyakan menyukai olahraga futsal sedangkan nilai terendah yaitu cedera luka tusuk 1 responden (2,0%) di karenakan mereka pada saat olahraga jarang menggunakan benda tajam.

Tabel 4.5 Olahraga yang di sukai

No	Olahraga yang di sukai	Frekuensi	persentase
1.	Futsal	20	39,2
2.	Badminton	9	17,6
3.	Berenang	5	9,8
4.	Bola voli	7	13,7
5.	Bulutangkis	5	9,8
6.	Silat	4	7,8
7.	Lari	1	2,0
	Jumlah	51	100,0

Menurut tabel 4.4 di ketahui 51 responden termasuk dalam kategori olahraga yang paling banyak di sukai dengan responden 51 yaitu olahraga futsal 19 responden (37,3%) di karenakan dalam penelitian ini kebanyakan di ikuti oleh siswa-siswi yang berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 4.6 Tingkat pengetahuan responden

No	Variabel	Pre-test	
		Frekuensi	persentase
1.	Baik	6	11,8
2.	Cukup	34	66,7
3.	Kurang	11	21,6
Jumlah		51	100,0

No	Variabel	Pre-test	
		Frekuensi	persentase
1.	Baik	39	76,5
2.	Cukup	11	21,6
3.	Kurang	1	2,0
Jumlah		51	100,0

Menurut tabel 4.6 di ketahui 51 responden termasuk dalam kategori Nilai *pre-test* dalam kategori baik hanya berjumlah 6 responden (11,8%). Nilai setelah dilakukan *post-test* pengetahuan responden yang memiliki pengetahuan kurang terdapat 1 responden (2,0%).

Pengetahuan *pre-test* dan *post-test* dalam kategori baik mengalami peningkatan sekitar 54,8%, nilai kategori cukup mengalami penurunan sebanyak 67,6% dan nilai kategori kurang mengalami penurunan sebanyak 90,74%.

Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan media *e-booklet* "Pertolongan pertama cedera olahraga" memiliki dampak terhadap pengetahuan siswa-siswi di SMK Telenika. Jadi dengan memberikan pendidikan kesehatan ini dapat meningkatkan pengetahuan.

PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan seluruh siswa SMK TELENIKA, dengan sampel terdiri dari 51 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi selama penelitian, dalam penelitian peneliti melakukan dua kali pengamatan terhadap pengetahuan responden melalui kuesioner.

Observasi pertama dilakukan sebelum pemberian pendidikan kesehatan menggunakan *e-booklet* berjudul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan media *e-booklet* tentang pertolongan pertama cedera olahraga terhadap tingkat pengetahuan remaja."

Peneliti mengedarkan kuesioner terlebih dahulu, dan setelah menganalisis hasilnya, ditemukan bahwa sebagian besar populasi sampel masih banyak siswa yang tidak mengetahui pertolongan pertama cedera olahraga. Oleh sebab itu, peneliti menggunakan *e-booklet* sebagai media pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan.

Setelah intervensi dilakukan, peneliti melanjutkan dengan memberikan kuesioner setelah pendidikan kesehatan yang diberikan melalui *e-booklet* tentang pertolongan pertama cedera olahraga terhadap tingkat pengetahuan remaja. Dengan diberikan media *e-booklet* untuk intervensi pendidikan kesehatan pertolongan pertama cedera olahraga, pengetahuan remaja meningkat sebanyak 54,8%.

Pengetahuan adalah hasil dari konsep melihat sesuatu melalui penginderaan. Pengetahuan juga memiliki tingkatan, seperti sikap. Ada enam tingkatan pengetahuan: mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, menyintesis, mengevaluasi. Tingkat pengetahuan mencakup pemahaman tentang sakit dan penyakit, teknik pemeliharaan kesehatan, dan kesehatan lingkungan (Dewi & Putri, 2024). Maka dari itu penting untuk memberikan pengetahuan.

Pengetahuan berasal dari penginderaan sebagian besar pengetahuan yang dimiliki manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pendidikan juga terkait dengan pengetahuan karena pengetahuan diperoleh melalui pendidikan formal dan informal. Pendidikan kesehatan adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, perilaku, dan penerapan masyarakat tentang

cara menjaga kesehatan tubuh sendiri (Wiryansyah & Musdiana, 2024). Untuk meningkatkan pengetahuan di butuhkan pendidikan kesehatan.

Pendidikan kesehatan adalah upaya yang dapat mempengaruhi orang lain, baik individu, kelompok, atau masyarakat, sehingga dapat melakukan apa yang diharapkan dari orang yang telah memberikan pendidikan kesehatan (Wulandari, 2020).

Pendidikan kesehatan adalah proses perubahan perilaku hidup sehat yang didasarkan pada kesadaran diri untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan seseorang, kelompok, dan masyarakat. Pelajaran olahraga dan kesehatan adalah salah satu sumber perubahan perilaku siswa di sekolah. (Hasanah et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan Hibatullah, Asmawati, (2019) menyebutkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan setelah pemberian *booklet* sebesar 18,73. Dari hasil tersebut di simpulkan bahwa Ada pengaruh pemberian *booklet* pertolongan pertama cedera terhadap pengetahuan (*p value* 0,000).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan (Rhozana, 2022) berdasarkan analisis statistik didapatkan nilai $p = 0,001$ maka lebih kecil atau tidak lebih dari $\alpha = 0,05$ artinya ada pengaruh yang signifikan antara pendidikan kesehatan pertolongan pertama cedera olahraga terhadap pengetahuan siswa.

Hasil penelitian yang di lakukan oleh Nugroho & Ahmad, (2023) menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *booklet* terhadap pengetahuan pertolongan pertama.

KESIMPULAN

1. Tingkat pengetahuan sebelum pemberian pendidikan kesehatan melalui pemberian *e-booklet* ”pengaruh pendidikan kesehatan media *e-booklet* tentang

pertolongan pertama cedera cedera olahraga terhadap tingkat pengetahuan remaja” dalam kategori cukup

2. Tingkat pengetahuan setelah pemberian pendidikan kesehatan melalui pemberian *e-booklet* ”pengaruh pendidikan kesehatan media *e-booklet* tentang pertolongan pertama cedera cedera olahraga terhadap tingkat pengetahuan remaja” dalam kategori baik
3. Ada pengaruh pendidikan kesehatan media *e-booklet* tentang pertolongan pertama cedera olahraga terhadap tingkat pengetahuan remaja dan hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa p value 0,000 sama dengan α 0,05.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan remaja sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan sekitar 25,05%. Berdasarkan analisis statistik, perubahan ini memiliki p -value sebesar 0,000 yang menunjukkan perubahan yang signifikan. Oleh karena itu, *e-booklet* terbukti berpengaruh untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang pertolongan pertama cedera olahraga.

SARAN

1. Pendidikan kesehatan ini dapat digunakan sebagai buku panduan pertolongan pertama cedera olahraga disekolah terutama guru, staf dan siswa-siswi.
2. Penelitian ini menciptakan *e-booklet* sebuah media pendidikan kesehatan yang dapat digunakan oleh siswa-siswi yang bermanfaat untuk membantu meningkatkan pengetahuan mereka agar ketika mereka melihat kejadian cedera pada olahraga mereka dapat segera cepat menanganinya.
3. Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi terutama jurnal dan literatur yang mendukung skripsi tentang pengaruh pendidikan kesehatan media *e-booklet* tentang pertolongan pertama

cedera olahraga terhadap pertolongan pertama cedera olahraga

4. Di harapkan bagi peneliti lainnya dapat melakukan penelitian yang sama dengan membandingkan media e-booklet dengan leaflet atau *e-booklet* dengan audiovisual dan menggunakan sampel yang lebih besar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian skripsi yang berjudul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Media *E-Booklet* tentang Pertolongan Pertama Cedera Olahraga terhadap tingkat Pengetahuan Remaja"

Dalam penyusunan hasil penelitian skripsi, penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna, baik dari teknik penulisan maupun dari segi materi. Dengan demikian penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun penyempurnaan dimasa yang akan datang.

Dalam penulisan hasil penelitian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, pengarahan, bimbingan, dorongan ataupun saran-saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Diana H. Soebyakto, M.Kes, selaku Ketua STIKES Mitra Adiguna Palembang.
2. Ibu Sri Emilda, S.KM, M.Kes, selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIKES Mitra Adiguna Palembang.
3. Ibu Vera Yuanita, SST., M.Kes, selaku wakil ketua II Bidang Akademik STIKES Mitra Adiguna Palembang.
4. Ibu Ns. Yora Nopriani, S.Kep, M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang terima kasih yang

memudahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Ns. Oscar Ari Wiryansyah, S. Kep, M. Kep, selaku Dosen Pembimbing Hasil Penelitian Skripsi terima kasih atas bimbingan, kritik, saran, dan selalu meluangkan waktu di sela kesibukan.
6. Ibu Ns. Fera siska S.Kep., M.Kes selaku dosen penguji I hasil penelitian Skripsi terima kasih telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini
7. Ibu Ns. Nurjannah, M.Kep selaku dosen Penguji II hasil penelitian Skripsi terima kasih telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini

DAFTAR PUSTAKA

- Abyan, F., & Rohana, H. (2022). *metodologi penelitian kuantitatif* (Iskandaar ahmaddie (ed.)).
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutok, I., Faridi, A., Ramdany, R., Fitriani, R. J., Tania, P. O. A., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. D., Susilawaty. Andi, Sianturi, E., & Suryana. (2021). *metodologi penelitian kesehatan* (Watrianthos & Simarmata (ed.)).
- Advernesia. (2019). *Cara Uji Normalitas SPSS Shapiro-Wilk dan Kolmogorov-Smirnov*.
<https://www.advernesia.com/blog/spss/cara-uji-normalitas-spss-shapiro-wilk-dan-kolmogorov-smirnov/>
- Alifitah, S., Oktavianisya, N., Kesehatan, I., & Wiraraja, U. (2023). *Peningkatan Pengetahuan Melalui Pelatihan Pertolongan Pertama pada Cedera di Sekolah dengan Metode Peer Teaching*. 1, 1–9.
- Ananda, R. A., & Sugiyono, V. A. (2022).

- Pengembangan Media Booklet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Segi Banyak*. 9, 254–264.
- Anderson, B. (2023). *Pengenalan singkat tentang analisis bivariat*. <https://statorials.org/id/analisis-bivariat/>
- Antonino, C. (2022). *Pertolongan pertama: definisi, makna, simbol, tujuan, protokol internasional*. <https://www.emergency-live.com/id/kesehatan-dan-keselamatan/definisi-pertolongan-pertama-yang-berarti-simbol-tujuan-protokol-internasional/>
- Arioen, R., Hi Ahmaludin, M., Junaidi, SE MM Ir Indriyani, Sa. M., & Dra Wisnaningsih, Ms. S. (2023). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Penerbit Cv. Eureka Media Aksara. 1–83. eurekamediaaksara@gmail.com
- Barito, M., Kalimantan, S., Ilmu, F., & Universitas, K. (2022). *Pengetahuan Cedera Olahraga pada Siswa MTsN Barito Selatan Kalimantan Tengah Martua Pasaribu ; Irvan ; Atmam Amir*. 4(1), 145–152.
- Cahyadi, A., Sari, S., & Sabransyah, M. (2021). *PENGEMBANGAN MODEL PENANGANAN CEDERA OLAHRAGA SPRAIN ANKLE PADA OLAHRAGA SEPAKTAKRAW*. 57–66. <https://doi.org/10.31571/jpo.v10i1.2361>
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). *Pengetahuan ; Artikel Review*. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- Dewi, S. U., & Putri, D. A. (2024). *Pelaksanaan pendidikan kesehatan mengenai bahaya keputusan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap pada remaja putri: studi kasus*. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Ilmu*, 2(5), 2245–2254.
- Fahrizandi. (2019). *Mengenal E-Book di Perpustakaan*. 3(23), 141–157.
- Fauziyyah, A. N., Mustakim, M., & Sofiany, I. R. (2021). *Pola Makan dan Kebiasaan Olahraga Remaja*. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 2(2), 115–122. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v2i2.51971>
- Festiawan, R. (2021). *Terapi dan Rehabilitasi Cedera Olahraga Abstrak*. *January*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/gzcr3>
- Hanief, Y. N., Firmansyah, A., Erdilanita, U., & Purwadi, D. A. (2024). *Edukasi pertolongan pertama pada cedera olahraga bagi orang tua dan atlet sepak bola di Batu Football Academy (BAFA)*. 1(1), 8–13.
- Harta, L. I., & Fata, R. N. (2022). *Terapi Pasca Cidera Olahraga*. 2(06), 866–873. <https://doi.org/10.36418/comserva.v2i6.527>
- Haryani, W., & Setyobroto, I. (2022). *Etika Penelitian*. In T. Purnama (Ed.), *Berkala Arkeologi* (Vol. 25, Issue 1). <https://doi.org/10.30883/jba.v25i1.906>
- Hasanah, L. N., Haerudin, K., Arghaheni, N. B., & Pangariban, S. M. (2022). *pendidikan dan promosi kesehatan (abdul karim (ed.); yayasan ki)*.
- Heryana, A. (2019). *kerangka teori, konsep, dan definisi operasional*.
- Hibatullah, Asmawati, L. (2019). *PENGARUH BOOKLET PERTOLONGAN PERTAMA CIDERA PERAWATAN CIDERA OLAHRAGA PADA SISWA SMPN 07 KOTA BENGKULU DISUSUN OLEH : FATI HIBATULLAH JURUSAN KEPERAWATAN*. 8.

- Hutapea, P. R. (2023). *Pertolongan Pertama Luka pada Anak*. 7, 31230–31235.
- Ilham, Z., Adila, F., Ittaqwa, Muhibibi, M., Saputro, D. P., & Rahmatulloh, M. I. (2023). *penanganan cedera pada olahraga* (berliananda rmadhania (ed.); cipta medi).
- J Pricylla, bella. (2024). *Pertolongan Pertama Kram Otot Di Rumah*. Kamis, 12 September. <https://flexfreeclinic.com/artikel/detail?id=1002&title=pertolongan-pertama-kram-otot-di-rumah>
- Juliansyah, R. R., Abidin, D., & Mamesah, E. D. (2022). Sosialisasi Tentang Penanganan Pertama Pada Cedera Olahraga Di Kelurahan Uwung Jaya. *An-Nizam*, 1(1), 24–29. <https://doi.org/10.33558/an-nizam.v1i1.4328>
- Kasimbara, R. P., Putra, R. P., Pratiwi, P. R., Sari, T. E., & Imani, K. T. (2024). Edukasi Latihan Penguatan Otot untuk Mencegah Risiko Cedera Ankle pada Komunitas Remaja Klub Erlangga Futsal Akademi. *PUNDIMAS: Publikasi Kegiatan Abdimas*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.37010/pnd.v3i1.1424>
- Kemendes. (2022a). *Jenis dan Fase Penyembuhan Luka*. Rabu, 21 Desember 22.18. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1969/jenis-dan-fase-penyembuhan-luka
- Kemendes. (2022b). *luka lecet*. 02 AGUSTUS 2022. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/873/luka-lecet
- Kemendes. (2024). *Mencegah dan Mengatasi Cedera Olahraga*. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/3247/mencegah-dan-mengatasi-cedera-olahraga
- Lestari, W. (2021). *Jurnal sains kebidanan*. 3(2), 57–66.
- Murtadho, S. M., Hidayat, W., Abidin, D., & Ridlo, A. F. (2023). Sosialisasi Penanganan Dan Pencegahan Cedera Dalam Olahraga. *An-Nizam*, 2(1), 84–90. <https://doi.org/10.33558/an-nizam.v2i1.6576>
- Mustafa, pinton setya. (2022). *pertolongan pertama pencegahan dan perawatan cedera olahraga* (Issue 112).
- Nakmofa, A. L., & Ambarika, R. (2023). *Kajian Literature Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Perawat IGD Dalam Penanganan Pasien Cedera Kepala*. 3(3), 118–125.
- Nasri, N., & Leni, A. S. M. (2021). Pengetahuan Siswa Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas Sederajat Kota Surakarta Tentang Pencegahan, Perawatan, Dan Pertolongan Pertama Cedera Olahraga. *Jurnal MensSana*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.24036/menssana.06012021.13>
- Nugroho, W., & Ahmad, Syafrudin I. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Penanganan Pertolongan Pertama Siswa SMAN 1 Kota Ternate. *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 09(1), 253–260. <http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara>
- Nuraini, khadijah, saleha. (2023). *Dokumentasi pelaksanaan tradisi hajat laut pada media e-booklet dalam upaya pelestarian budaya lokal kabupaten pengandaran*. 10(1).
- Nurul Huda, Zuhroidah, I., Toha, M., & Sujarwadi, M. (2021). Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Pada Guru Pembina Dan Anggota Pmr. *Jurnal Kreativitas Pengabdian*

- Kepada Masyarakat*, 4(2615–0921), 323–328.
<https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i2.3746>
- Paramita, R. W. D., Rizal, N., & Sulistyan, R. B. (2021). *metode penelitian kuantitatif*.
- Pasek, M. M., Gede Budi Widiarta, & G.Nur Widya Putra. (2022). Sosialisasi Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kasus Cedera Olahraga (Sport Medicine) Para Pemain Sepak Bola di Desa Kubutambahan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa*,1(2), 63–68.
<https://doi.org/10.55927/jpmf.v1i2.563>
- Ph.D. Ummul Aiman, S. P. D. K. A. S. H. M. A. Ciq. M. J. M. P., Suryadin Hasda, M. P. Z. F., M.Kes. Masita, M. P. I. N. T. S. K., & M.Pd. Meilida Eka Sari, M. P. M. K. N. A. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif. In N. Saputra (Ed.), *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*. yayasan penerbit Muhammad Zaini Anggota IKPI(026/dia/2012).
- Pribadi, H. P., Sugiarto, D., Abdullah, A., & Yunus, M. (2024). Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Organik dan PNS Politeknik Angkatan Darat dalam Penanganan Cedera Olahraga. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(2), 262–271.
<https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i2.5953>
- Priyono. (2024). *Perbedaan Uji T Sampel Berpasangan dan Uji Wilcoxon*. <https://www.priyono.id/2024/02/perbedaan-uji-t-sampel-berpasangan-dan-uji-wilcoxon.html>
- Probosari, N., & Siswanti, Y. (2017). *manajemen pengetahuan :pendekatan konsep dan aplikasi riset*.
- Puspitasari, N. (2019). Faktor Kondisi Fisik Terhadap Resiko Cedera Olahraga Pada Permainan Sepakbola. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 3(1), 54–71.
<https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v3i1.34>
- Rahaman, W., Martin, W., & Ramadhan, R. (2023). Pengaruh Promosi Kesehatan Tentang Risiko Cedera Kepala Terhadap Sikap Remaja Dalam Menggunakan Helm. *Ensiklopedia Education Review PENGARUH*, 5(3), 349–352.
- Rhozana, T. V. (2022). pengaruh pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama cedera olahraga dengan metode demonstrasi terhadap pengetahuan siswa SMKN 1 kebonsari Madiun. In *Braz Dent J*. (Vol. 33, Issue 1).
- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). Metode Penelitian Pendidikan. Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Rusida, E. R., Ramadhani, S., & Akbar, D. O. (2021). *hubungan pengetahuan terhadap perilaku penggunaan suplemen dan obat herbal dalam mencegah penularan covid 19 di banjarbaru selatan*. 6(2), 292–300.
- Sakti, B. P., Purnanto, N. T., & Sulistiyarini. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Metode Rice Pada Ankle Sprain Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Remaja Laki-Laki Di Purwodadi. *TSCD3Kep Journal*, 6(1), 42–53.
- Saparwadi, L. (2021). Perbedaan Hasil Belajar Mahasiswa Bekerja Dengan Tidak Bekerja Pada Analisis Data Kualitatif Dan Kuantitatif. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(2), 20–24.
<https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i2.1405>

- Setyaningrum, D. A. W. (2019). Cedera olahraga serta penyakit terkait olahraga. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 2(1), 39–44.
<https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2019.v2.39-44>
- Setyawan, D. A. (2022). Buku Ajar Statistika Kesehatan Analisis Bivariat Pada Hipotesis Penelitian. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 2, Issue February).
- Siane, M., & Erna, O. (2023). Olahraga bagi siswa dan guru sekolah dasar di Sd Ypk Sion Padang bulan Kota Jayapura. *Olahraga Bagi Siswa Dan Guru Sekolah Dasar Di Sd Ypk Sion Padang Bulan Kota Jayapura*, 4(4).
- Sucipto, A., Puspaningtyas, D. E., Afriani, Y., & Sari, S. P. (2022). *Pengetahuan dan Penanganan Cidera Olahraga Atlet PS Sleman Development Center Melalui Edukasi Online*. 5(2), 85–94.
- sudarmo, krishna mahendra. (2019). *pertolongan pertama untuk korban luka tusuk*. 10 Okt. <https://www.klikdokter.com/info-sehat/berita-kesehatan/pertolongan-pertama-untuk-korban-luka-tusuk-seperti-wiranto?>
- Sukenda, I. K., & Atmaja, I. K. S. (2019). instrument penelitian. In T. Fiktorius (Ed.), *Crafty Oligarchs, Savvy Voters*. Mahameru Press.
<https://doi.org/10.1017/9781108694247.012>
- Sulistiyana, C. S., & Fauzi, A. (2023). Edukasi dan Demonstrasi Rawat Luka Penanganan Cedera kepada Anak Usia Sekolah Menengah di SMA Kristen YBPK 1 Surabaya. *Jurnal Inovasi, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), e1224.
<https://doi.org/10.36990/jippm.v3i2.1224>
- Suprawesta, L. (2024). *Hubungan penanganan cedera olahraga dan kondisi saat kembali berolahraga pasca cedera pada remaja*. 2(1).
- Susila, W. D. C., Maria, O. C., Qomariah, S. N., & Suroso, H. (2024). *Pemberdayaan remaja melalui program genre-smart* (. 2(April).
- Tikna, Y. M., & Pratama, H. G. (2021). Jurnal Ilmu Olahraga Pengembangan Media Buku Saku Penanganan Cedera Dan Macam-Macam Cedera Pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket Putra SMAN 1 Gondang. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 2(2), 157–163.
[file:///C:/Users/user/Downloads/120-Article Text-488-1-10-20210712.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/120-Article%20Text-488-1-10-20210712.pdf)
- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337–347.
<https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>
- Ulya. (2024). *Rumus slovin: pengertian, notasi, kelemahan contoh soal dan pembahasan*. 20 September 2024.
<https://gurubelajarku.com/rumus-slovin/>
- Utami, L. S., & Musyarofah, S. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama Cedera Hamstring Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pada Anggota Futsal Desa Kalisalak. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(2), 251–260.
- Veronica, A., Ernawati, Rasdiana, Abas, M., Yusriani, Hadawiah, Hidayah, N., Sabtohadhi, J., Marlina, H., Mulyani, W., & Zulkarnaini. (2022). Metodologi

Penelitian Kuantitatif. In *Pt. Global Eksekutif Teknologi*.

Wajdi, F., Seplyana, D., Juliastuti, Rumahlewang, E., Fatchiatuzahro, Halisa, N. N., Rusmalinda, S., Kristiana, R., Niam, M. F., Purwanti, E. W., Melinasari, S., & Kusumaningrum, R. (2024). Metode Penelitian Kuantitatif. In *Jurnal Ilmu Pendidikan* (Vol. 7, Issue 2).

WHO. (2022). *peningkatan pengetahuan dan keterampilan organik dan pns politeknik angkatan darat dalam penanganan cedera*. 9(2), 262–271.

Wiryansyah, O. A., & Musdiana, E. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Bantuan Hidup Dasar Dengan Media Audiovisual Terhadap Pengetahuan Siswa. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 3920–3929.

Wulandari, D. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Leaflet Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Perilaku Dalam Upaya Menerapkan Protokol Kesehatan Pada Pedagang Di Car Free Day Temanggung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6–15.

Yulia, L., & Setianingsih, W. (2020). Studi Manajemen Marketing Berbasis Online (Penelitian Pada Umkm Produksi Mebel Di Babakan Muncang Tamansari Kota Tasikmalaya). *Jurnal Maneksi*, 9(1), 346–354.
<https://doi.org/10.31959/jm.v9i1.397>

Yunanto, D. (2024). *DEDIKASI SAINTEK: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 3(2), 185–198.

Yuvalianda. (2020). *Analisis Univariat: Pengertian, Manfaat, Hingga Contoh Lengkap*.
<https://yuvalianda.com/analisis-univariat/>