

PENGARUH PENKES TENTANG PERTOLONGAN PERTAMA FRAKTUR EKSTREMITAS ATAS TERHADAP PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PEMBIDAIAAN SISWA SMA MUHAMMADIYAH 1 PURWOKERTO

Marsa Ariq Atallah¹, Nurul Fatwati Fitriana²
S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto^{1,2}
ariqatallah0@gmail.com¹, nurulfatwati90@gmail.com

ABSTRAK

Emergencies can occur anywhere. It possibly happens at school, and the most common injury is a fracture. The national level prevalence for fracture cases is 8.2%. Meanwhile, the incidence in Central Java is 16.7%. This study aimed to determine the effect of providing health education of first aid for upper extremity fracture injuries on students' knowledge and splinting skills at SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto. This study used a quantitative method with a one-group pretest and posttest design approach. The sample was 50 students at SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto selected by using the purposive sampling technique in June 2022. The data were collected through a knowledge and skills questionnaire sheet and processed by using SPSS. The result showed that the scores of knowledge before and after being given the treatment using audio-visual media were respectively 7.62 2.948 and 10.06 2.113, in which the P-value was 0.01 (0.05). Meanwhile, the skill scores before and after being given the treatment using audio-visual media were respectively 10.38 4.213 and 12.88 2.537 in which the P-value was 0.01 (0.05). There was an effect of health education on first aid for upper extremity fractures by using splinting method using audio-visual media.

Keywords : Fracture, Skill, Knowledge

ABSTRAK

Kegawatdaruratan dapat terjadi dimana saja salah satunya di sekolah, cedera yang sering terjadi adalah fraktur. Fraktur merupakan terputusnya kontinuitas tulang yang dapat menimbulkan gejala yang umum seperti nyeri atau rasa sakit, pembengkakan dan kelainan bentuk tubuh. Prevalensi tingkat nasional untuk kasus fraktur sebanyak 8,2% sedangkan angka kejadian di Jawa Tengah sebanyak 16,7%. Komplikasi dapat dicegah dengan pengetahuan dan keterampilan pembidaian tentang pertolongan pertama cedera fraktur ekstremitas atas yang diketahui oleh korban atau penolong. Mengetahui pengaruh pemberian pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama cedera fraktur ekstremitas atas terhadap pengetahuan dan keterampilan pembidaian siswa di SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *one grup pretest* dan *posttest design*. Sampel pada penelitian kali ini adalah siswa di SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto dengan jumlah 50 responden dengan teknik *purposive sampling* pada bulan juni 2022. Instrument penelitian ini menggunakan lembar kuesioner pengetahuan dan keterampilan dengan pengolahan data SPSS. Skor pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama pada fraktur ekstremitas atas dengan metode pembidaian menggunakan media audio visual yaitu $7,62 \pm 2,948$ dan sesudah yaitu $10,06 \pm 2,113$ dengan *P-value* 0,01 ($<0,05$). Sedangkan skor keterampilan sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama pada fraktur ekstremitas atas dengan metode pembidaian menggunakan media audio visual yaitu $10,38 \pm 4,213$ dan sesudah yaitu $12,88 \pm 2,537$ dengan *P-value* 0,01 ($<0,05$). Ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama pada fraktur ekstremitas atas dengan metode pembidaian menggunakan media audio visual.

Kata Kunci : Fraktur, Keterampilan, Pengetahuan

PENDAHULUAN

Keadaan darurat dapat terjadi kapan saja dan di mana saja; merupakan tanggung jawab tenaga kesehatan untuk merespon dengan tepat ketika situasi ini muncul. Namun, keadaan darurat mungkin terjadi di tempat-tempat yang sulit dijangkau oleh tenaga medis. Keterlibatan masyarakat dalam membantu korban dalam situasi ini sebelum ditemukan oleh tenaga medis sangat penting karena meningkatkan peluang korban untuk bertahan hidup (Sudiharto & Sartono, 2011).

Sistem muskuloskeletal, yang meliputi tendon, otot, dan ligamen serta kulit dan tulang, sering mengalami cedera dalam kecelakaan yang terjadi di sekolah. Kecelakaan yang terjadi di dalam sistem ini harus ditangani dengan cepat dan tepat (Thygerson, 2011). Salah satu luka paling umum yang dapat membahayakan sistem muskuloskeletal adalah patah tulang. Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang, dan dapat mengakibatkan gejala umum seperti nyeri atau ketidaknyamanan, pembengkakan, dan kelainan bentuk fisik. Selain itu, patah tulang dapat menyebabkan gejala tertentu seperti nyeri atau ketidaknyamanan (Djamal, Rompas, & Bawotong, 2015). Fraktur tulang akibat trauma benda tumpul dapat menyebabkan perdarahan internal atau eksternal. Dimungkinkan untuk menghentikan pendarahan, terutama pada luka dangkal atau dangkal, karena akan mudah untuk memberikan tekanan pada daerah pendarahan. Untuk mencegah kerusakan pada sistem muskuloskeletal, pertolongan pertama harus diberikan (Thygerson, 2011).

Kurikulum yang disebut Pertolongan Pertama Kecelakaan (P3K) diajarkan di sekolah-sekolah dengan tujuan untuk membantu korban kecelakaan dan memberikan perawatan sementara agar mereka dapat dibawa ke rumah sakit, fasilitas kesehatan, atau klinik kesehatan di

mana mereka dapat memperoleh perawatan medis yang lebih menyeluruh dari seorang dokter atau paramedis. Dengan memberikan pertolongan yang cepat, tepat, dan memadai kepada korban, terutama dalam konteks pendidikan, sangat mungkin untuk mencegah kondisi mereka menjadi lebih buruk. Namun seringkali, orang yang ingin membantu pasien malah melakukan lebih banyak kerugian daripada kebaikan karena mereka tidak memiliki pemahaman yang diperlukan untuk membantu dengan cara yang benar (Esensi, 2012). Anda harus memiliki kesadaran yang menyeluruh tentang pertolongan pertama dan dapat memberikan pertolongan pertama yang tepat waktu dan tepat tanpa perlu menunggu instruksi jika Anda menemukan diri Anda dalam situasi di tempat kejadian.

Lebih dari 14.000 orang terluka dalam kecelakaan di jalan setiap hari, 30.000 orang meninggal sebagai akibat langsung dari kejadian tersebut, dan lebih dari 15.000 orang memiliki cacat seumur hidup, menurut Laporan Status Global tentang Keselamatan Jalan (WHO, 2013). Berbagai keadaan, termasuk kecelakaan, cedera olahraga, bencana alam, dan bentuk bencana lainnya, dapat menyebabkan terjadinya patah tulang ini (Mardiono, 2012). Secara nasional kasus patah tulang terjadi 8,2 persen, sedangkan di Jawa Tengah terjadi 16,7 persen pada tahun 2013.

Jumlah pengetahuan berkorelasi dengan tingkat pendidikan, dan pendidikan dapat mempengaruhi secara positif atau negatif tingkat pengetahuan seseorang. Dalam hal ini, logis untuk mengasumsikan bahwa tingkat pengetahuan seseorang akan berkorelasi positif dengan tingkat pendidikan yang telah mereka peroleh. Akibatnya, memberikan pendidikan kesehatan memungkinkan seseorang untuk meningkatkan pemahaman mereka. Untuk mencapai hal tersebut dapat dilakukan tindakan (Warouw, Kummat, & Pondaag,

2018) Menanamkan konsep dan perilaku penting, seperti proses pembelajaran, pada orang yang tidak menyadari pentingnya nilai-nilai kesehatan dan pada orang yang tidak mampu mengatasi kesulitan kesehatan adalah tujuan pendidikan kesehatan. Belajar lebih banyak tentang kesehatan adalah cara untuk memperluas pengetahuan seseorang, yang kemudian dapat digunakan untuk mencari informasi terkait kesehatan (Utari, 2007)

Penggunaan sejumlah instrumen, seperti alat peraga, alat bantu dengar (audio aids), dan alat bantu dengar, dapat digunakan untuk menyebarkan informasi tentang kesehatan (Audio Visual). Istilah “audio visual” mengacu pada semacam media yang dapat menyampaikan informasi atau pesan baik dalam format audio maupun visual (Utari, 2007)

Balut bidai adalah jenis pertolongan pertama pada cedera atau trauma sistem muskuloskeletal yang membantu merilekskan (mengimobilisasi) bagian tubuh yang cedera dengan menggunakan alat. Belat dapat dilakukan untuk mengobati trauma atau cedera pada bagian sistem muskuloskeletal. Tujuan dari bidai ini adalah untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit sepenuhnya sekaligus mencegah pergerakan patah tulang yang dapat membahayakan jaringan lunak di sekitarnya. (Fakhrulrizal, 2015)

Setelah dilakukan studi pendahuluan berupa wawancara awal di SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto didapatkan hasil pernah terjadi beberapa kali kecelakaan yang mengakibatkan fraktur dan kurang peran aktifnya anggota PMR sebagai pemberi pertolongan pertama kecelakaan di SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto serta anggota anggota tidak memahami bagaimana caranya melakukan pertolongan pertama pada cedera fraktur ekstremitas. Ketika seorang guru menggabungkan konten video dengan metode pembelajaran splint dressing, siswa dapat menyerap pesan atau informasi dengan menggunakan lebih dari

satu indera. Ini adalah manfaat yang jelas dari pendekatan pendidikan ini. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memberikan pertolongan pertama pada cedera fraktur ekstremitas atas.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan teknik penelitian *pra eksperimen* (one-group pre-post test design). Sampel pada penelitian kali ini adalah siswa di SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto dengan jumlah 50 responden dengan teknik *purposive sampling* pada bulan juni 2022. Instrument penelitian ini menggunakan lembar kuesioner pengetahuan dan keterampilan. Analisa menggunakan dua analisa yaitu analisa univariat dan analisa bivariate. Analisa bivariat menggunakan uji *Paired Sample T-Test*. Penelitian ini telah dilakukan uji etik oleh komite etik Fakultas Ilmu Kesehatan UMP dengan nomor surat KEPK/UMP/90/VI/2022.

HASIL

Table 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden

Karakteristik	F	%
Jenis kelamin		
Laki – laki	18	36
Perempuan	32	64
Usia		
15 tahun	19	38
16 tahun	23	46
17 tahun	8	16

Berdasarkan tabel 1 penelitian ini responden memiliki karakteristik yang dapat dibedakan berdasarkan jenis kelamin dan umur. Berdasarkan table 1 untuk jenis kelamin responden diketahui 18 siswa laki-laki (36%) lebih sedikit dari responden perempuan sebanyak 32 (64%), sedangkan mayoritas umur 16 tahun dengan 23 responden (46%).

Tabel 2. Hasil analisis pengetahuan dan keterampilan siswa sebelum dan sesudah diberikan penkes dengan media audio visual

	N	Median	Mean \pm sd	Min	Max
Pengetahuan					
Sebelum	50	8,00	7,62 \pm 2,948	0	13
Sesudah	50	10,00	10,06 \pm 2,113	4	14
Keterampilan					
Sebelum	50	10,00	10,38 \pm 4,213	0	19
Sesudah	50	13,00	12,88 \pm 2,537	7	20

Tabel 3. hasil uji Paired Sample t-test

Variable	Mean \pm sd	Rerata perbedaan \pm sd	95% CI	T	P
Pengetahuan					
Sebelum	7,62 \pm 2,948				
Sesudah	10,06 \pm 2,113	2,439 \pm 0,83	-3,029 \pm 1,851	-11,103	0,01
Keterampilan					
Sebelum	10,38 \pm 4,213				
Sesudah	12,88 \pm 2,537	2,499 \pm 1,67	-3,548 \pm 1,452	-6,394	0,01

Hasil uji statistik ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan melalui media audio visual karena nilai t pengetahuan -11,103 dan nilai P 0,01 pada penelitian 50 responden menggunakan Paired Sample t - uji. Tabel 4.3 memuat hasil penelitian ini. Dari hasil uji statistik ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan yang ditawarkan media audio visual karena nilai t untuk skor keterampilan adalah -6.394 dan nilai P sebesar 0,01 yang berarti bahwa Nilai-P kurang dari 0,05.

PEMBAHASAN

Menurut penelitian (Harryadi & Setyawati, 2022) yang menyatakan bahwa menunjukkan bahwa mayoritas anggota PMR adalah perempuan, dengan jumlah 29 orang (65,9 persen), sedangkan sebagian

kecil adalah laki-laki, dengan jumlah 15 orang (34,1 persen). Menurut penelitian (Leny, 2020) yang menjelaskan bahwa meskipun laki-laki dan perempuan memiliki tingkat pengetahuan atau kognitif yang berbeda, yaitu perempuan lebih tekun, rajin dan teliti ketika diberikan tugas dalam menyelesaikan sesuatu pekerjaan.

Menurut penelitian (Najihah & Ramli, 2019) klasifikasi usia terbanyak adalah 16 tahun sebanyak 17 siswa (77,3%). Seiring bertambahnya usia, perubahan kepribadian dan sifat psikologis lainnya tidak dapat dihindari (mental). Perubahan ukuran dan proporsi akan terjadi selama pertumbuhan fisik secara umum karena pematangan fungsi organ. Modifikasi ini disebabkan oleh pertumbuhan berbagai komponen tubuh saat mereka tumbuh. Sedangkan ketika seseorang menjadi semakin dewasa, terjadi

perubahan tingkat berpikir yang dimilikinya. Ini terjadi di seluruh komponen psikologis perkembangan mental. Selain itu, ketika seseorang dewasa, mereka memperoleh lebih banyak pengetahuan dan pengalaman, memungkinkan mereka untuk memajukan kematangan intelektual dan mental mereka. Seseorang yang lebih dewasa menjadi lebih terampil dan dewasa seiring bertambahnya usia dibandingkan ketika mereka masih muda, dan kemajuan ini dipengaruhi oleh usia di mana mereka pertama kali menjadi dewasa. Usia berpengaruh terhadap seberapa banyak pengetahuan yang diketahui seseorang. Tingkat kedewasaan dan kapasitas untuk belajar meningkat berbanding lurus dengan usia penerima dibandingkan dengan usia yang lebih muda atau lebih muda. (Mubarak, 2007)

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian (Jyothsna & Padmaja, 2016) bahwa pada kelompok eksperimen dari 25 siswa, 44% (11) memiliki pengetahuan praktik yang tidak memadai, 36% (9) memiliki pengetahuan praktik yang cukup memadai dan 20% (5) memiliki pengetahuan praktik yang memadai pada pretest.

Berbagai macam faktor, seperti tingkat pendidikan, usia, lingkungan, dan konteks sosial budaya, mempengaruhi pengetahuan itu sendiri. Ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat pengetahuan; lebih tepatnya, tingkat pendidikan seseorang memiliki kekuatan untuk mempengaruhi derajat pengetahuannya. Adalah logis untuk mengasumsikan bahwa tingkat pengetahuan seseorang akan meningkat berbanding lurus dengan jumlah pendidikan yang telah mereka terima. Pendidikan kesehatan adalah upaya atau tindakan yang membantu individu, tim, dan masyarakat dalam meningkatkan kapasitasnya, termasuk pengetahuan, sikap, dan keterampilannya, untuk mencapai kondisi kesehatan yang setinggi mungkin. (Notoatmodjo, 2012)

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian (Jyothsna & Padmaja, 2016) setelah dilakukan program *skill training* didapatkan hasil bahwa pada post test, dari 25 siswa, 4%(1) memiliki pengetahuan praktik yang tidak memadai, 20%(5) memiliki pengetahuan praktik yang cukup memadai dan 76%(19) memiliki pengetahuan praktik yang memadai pada kelompok eksperimen.

Peningkatan pada pengetahuan sesungguhnya tidak terlepas dari pemberian pelatihan. Pelatihan diberikan dengan metode ceramah dan tanya jawab serta membagikan modul yang berisi tentang materi balut bidai. Pemberian teori dan modul dimaksudkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi yang lebih banyak. Sehingga tingkat pengetahuan menunjukkan adanya perubahan sesudah diberikan pelatihan (Devi, 2019)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Devi, 2019) Sebelum mendapatkan pelatihan tentang balut bidai, 3 orang (atau 9,1%) tidak memiliki keterampilan yang dibutuhkan, 9 orang (atau 27,3 %) tidak memiliki keterampilan yang diperlukan sebelum menerima pelatihan yang memadai, dan 21 orang (atau 63,6%) tidak memiliki keterampilan yang diperlukan sebelum menerima pelatihan. Hasil dari pre test menunjukkan bahwa sebelum diberikannya pelatihan tentang balut bidai sebagian besar siswa masih dalam kategori kurang 21 orang (63,3%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Devi, 2019), yang menunjukkan bahwa 20 individu (60,6 persen) mengalami peningkatan keterampilan setelah mendapatkan perlakuan yang baik, 8 orang (24,2 persen) mengalami peningkatan keterampilan yang memadai, dan 5 orang (15,2%) tidak. Adanya peningkatan pada keterampilan sesungguhnya tidak terlepas dari pemberian pelatihan. Pelatihan diberikan dengan cara melakukan praktik secara langsung dengan menggunakan alat

peraga. Namun sebelumnya responden diberikan kesempatan untuk melihat video balut bidai, kemudian dicontohkan oleh pelatih PMR dan mencoba mempraktikkan secara mandiri dengan melihat gambar yang ada dimodul yang telah dibagikan. Metode dengan praktik menerapkan dan menyesuaikan teori dengan kondisi yang sesungguhnya. Sehingga dengan 3 metode pelatihan itu tingkat keterampilan menunjukkan adanya perubahan sesudah diberikan pelatihan.

Hasil penelitian sejalan (Avinda, 2020), yang menemukan bahwa sebagian besar responden memiliki nilai latihan yang tinggi sebelum menerima film dan simulasi. Secara khusus, 4 responden (13,3 persen) cukup baik, sedangkan 26 responden (86,7 persen) cukup baik. Setelah menonton film dan simulasi, mayoritas responden (76,7 persen dari total) memiliki nilai latihan sangat baik, dengan 23 responden (76,7 persen dari total) dan 7 responden memiliki nilai latihan sangat baik (23,3 persen). Hasil ini menyiratkan bahwa penyediaan video memiliki efek, dan ditemukan nilai $P < 0,000$ (0,05), yang menunjukkan bahwa pemberian film pada bidai dapat mengubah cara pemasangan bidai fraktur. Hal ini disebabkan respon positif responden terhadap pilihan audiovisual sebagai media pendidikan kesehatan, serta ketersediaan sarana dan prasarana yang digunakan oleh pelayanan kesehatan telah membantu meningkatkan standar pengobatan fraktur splint.

KESIMPULAN

Penelitian ini memiliki karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan umur. Berdasarkan jenis kelamin mayoritas berjenis kelamin perempuan banyak dari siswa laki-laki. Sedangkan pada umur responden mayoritas berusia 16 tahun. Hasil dari penelitian ini terdapat pengaruh setelah diberikan pemberian pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama pada cedera fraktur ekstremitas

atas pada siswa SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto. Yaitu siswa mengalami peningkatan dalam pengetahuan dan keterampilan pertolongan pertama pada cedera fraktur ekstremitas atas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah banyak membantu dalam penelitian ini dan terimakasih kepada siswa SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto yang telah bersedia menjadi responden.

DAFTAR PUSTAKA

- Avinda, D. (2020). Pengaruh Pemberian Video dan Simulasi Terhadap Praktik Balut Bidai Fraktur Terbuka Pada Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas di Wilayah Kelurahan Mojongso Surakarta. *Doctoral dissertation, Universitas Kusuma Husada Surakarta*.
- Devi, L. (2019). Pengaruh Pelatihan Balut Bidai Terhadap Pengetahuan pada Mahasiswa/I Keperawatan STIKES TRI MANDIRI SAKTI BENGKULU. *Jurnal Kesehatan*.
- Djamil, R., Rompas, S., & Bawotong, J. (2015). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Iriana A RSUP Prof. Dr. RD Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan*.
- Esensi, T. (2012). *Mengenal UKS*. Jakarta: Erlangga.
- Fakhrulrizal. (2015). Pengaruh Pembidaian Terhadap Penurunan Rasa Nyeri Pada Pasien Fraktur Tertutup Di Ruang Igd Rumah Sakit Umum Daerah AM Parikesit Tenggarong. *Jurnal Kesehatan*.
- Harryadi, H., & Setyawati, A. (2022). Pengaruh Metode Demonstrasi Teknik Pembidaian pada Anggota PMR Terhadap Pertolongan Pertama Fraktur. *Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*.

- Jyothsna, H., & Padmaja, A. (2016). A Study to Assess the Effectiveness of Skill Training Programme on First Aid Management of Selected Fractures among School Children at Selected Government Schools. *IJPEN*.
- Leny, M. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Perempuan & Kesehatan*.
- Mardiono. (2012). *Teknik Distraksi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mubarak, W. (2007). *Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Najihah, N., & Ramli, R. (2019). Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan Meningkatkan Pengetahuan Anggota PMR tentang Penanganan Fraktur. *Jurnal Penelitian Kesehatan*.
- Notoatmodjo. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudiharto, & Sartono. (2011). *Basic Trauma Cardiac Life Support*. Jakarta: Sagung Seto.
- Thygerson. (2011). *Pertolongan Pertama Edisi 5*. Jakarta: Erlangga.
- Utari. (2007). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Keluarga Tentang Infeksi Saluran Pernapasan Akut. *Jurnal kesehatan*.
- Warouw, J., Kummat, L., & Pondaag, L. (2018). Warouw, J. A., KumaPengaruh Pendidikan Kesehatan dan simulasi terhadap pengetahuan tentang balut bidai pertolongan pertama fraktur tulang panjang pada siswa kelas x SMK NEGERI 6 MANADO. *Jurnal Kesehatan*.
- WHO. (2013). Global Status Report On Road Safety.