

## PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN METODE DEMONSTRASI TERHADAP KETERAMPILAN BALUT BIDAI PENANGANAN FRAKTUR PADA ANGGOTA PMR SMA NEGERI 1 BANYUDONO

Berliana Wahyu Ramadhani<sup>1</sup>, Wahyu Rima Agustin<sup>2</sup>, Atiek Murharyati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email: [berlianaramadhani0911@gmail.com](mailto:berlianaramadhani0911@gmail.com)

[wra.wahyurimaagustin@gmail.com](mailto:wra.wahyurimaagustin@gmail.com), [murharyatiatik@gmail.com](mailto:murharyatiatik@gmail.com)

### Abstracts

*Severed continuity including cartilage, which must be treated quickly, appropriately, and according to the procedure is called fracture. Fractures have common symptoms such as pain or pain, swelling, and changes in body shape. Splint dressing is a technique of defending or mobilizing injured body parts using rigid and flexible objects. Aims to find out how the demonstration method health education had impact on the skills of splint wraps handling fractures in PMR members of Banyudono 1 Public High School in addition, splint wrapping assistance can be done by anyone who is trained. PMR members of Banyudono 1 Public High School in addition, splint wrapping assistance can be done by anyone who is trained. This study used the population of PMR members of Banyudono 1 Public High School, carried out by the total sampling method, a total sample of 43 respondents. This type of research is quantitative with a quasy experiment design, this research design uses one group pretest-posttest design without control. The results of the splint wrap pretest showed that the majority of respondents were in the category of less than 41 respondents (95.3%), and the posttest score after being given health education showed that the majority of respondents were in the category of quite skilled as many as 39 respondents (90.7%). The results of the Wilcoxon test show  $p$  value  $(0.000) < 0.05$ . It can be concluded that there is an influence of demonstration method health education on splint dressing skills for fracture management among PMR members of Banyudono 1 Public High School.*

**Keywords:** *Splint Bandage, Demonstration, Fracture, Health Education*

### Abstrak

Terputusnya kontinuitas termasuk tulang rawan, yang harus ditangani dengan cepat, tepat, dan sesuai prosedur disebut fraktur. Fraktur memiliki gejala umum seperti nyeri atau rasa sakit, pembengkakan, dan perubahan bentuk tubuh. Balut bidai merupakan teknik mempertahankan atau mengimobilisasi bagian tubuh yang terluka dengan menggunakan benda kaku dan fleksibel. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pendidikan kesehatan metode demonstrasi berdampak pada keterampilan balut bidai penanganan fraktur pada anggota PMR SMA Negeri 1 Banyudono, selain itu pertolongan balut bidai dapat dilakukan oleh siapa saja yang sudah terlatih. Penelitian ini menggunakan populasi anggota PMR SMA Negeri 1 Banyudono, dilakukan dengan metode *total sampling*, sampel total berjumlah 43 responden. Jenis penelitian ini kuantitatif dengan desain *quasy eksperimen*, rancangan penelitian ini menggunakan *one group pretest-posttest design without control*. Hasil *pretest* balut bidai menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam kategori kurang sejumlah 41 responden (95,3 %), dan nilai *posttest* setelah diberikan pendidikan kesehatan menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam kategori cukup terampil sejumlah 39 responden (90,7 %). Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan  $p$  value  $(0,000) < 0,05$  dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap keterampilan balut bidai penanganan fraktur pada anggota PMR SMA Negeri 1 Banyudono.

**Kata kunci:** Balut Bidai, Demonstrasi, Fraktur, Pendidikan Kesehatan

## Pendahuluan

Menurut Helmi, "fraktur" mengacu pada hilangnya kontinuitas tulang, termasuk tulang rawan, baik secara keseluruhan maupun sebagian. Secara umum, patah tulang yang disebabkan oleh tenaga fisik atau trauma disebut fraktur, Rudapaksa juga dapat menyebabkan patah jaringan tulang, menurut Wahid dalam penelitian (Andri *et al.*, 2019).

Menurut Thygerson kondisi darurat dapat muncul kapan dan dimana saja, dan tenaga kesehatan bertanggung jawab untuk memberi respons yang tepat. Keterlibatan masyarakat membantu korban kondisi darurat sebelum tim medis menemukan penting karena, situasi darurat muncul dalam kondisi yang tidak mudah dicapai oleh tim medis dapat memungkinkan korban akan bertahan hidup menurut Sudiharto & Sartono, Kecelakaan yang terjadi di sekolah sering menyebabkan cedera pada sistem muskuloskeletal, yang terdiri dari kulit dan tulang serta tendon, otot, dan ligamen. Jika ada masalah dalam situasi ini, harus ditangani dengan tepat dan cepat (Atallah, 2022).

WHO mengatakan bahwa 70% kecelakaan lalu lintas dialami pelajar, dan diperkirakan 11,5 patah tulang terbuka tulang panjang per 100.000 orang di Amerika Serikat, dengan 40% dari semua patah tulang terbuka terjadi di ekstremitas bagian bawah. 5,6 juta patah tulang terjadi setiap tahun di Amerika Serikat dan trauma patah tulang tibia 2% (Triana, 2022).

Berdasarkan skala tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan bagian penting dari peningkatan pengetahuan dan keterampilan seseorang tentang pertolongan fraktur untuk meminimalkan efek yang lebih parah dari cedera tersebut. Pengetahuan tentang pertolongan pertama fraktur sangat penting untuk keterampilan penanganan. Dibutuhkan pendidikan kesehatan agar siswa lebih terampil menangani cedera fraktur. Cedera fraktur biasanya diakibatkan dari kecelakaan lalu lintas, olahraga di sekolah, dan aktivitas umum. Siswa SMA umumnya tidak tahu cara memberikan pertolongan pertama pada cedera fraktur, yang dapat menyebabkan cedera yang lebih parah (Pamungkas, 2021).

Berdasarkan analisis teori diatas, peneliti tertarik untuk meningkatkan pengetahuan tentang keterampilan untuk melakukan pertolongan pertama melalui pendidikan kesehatan. Orang awam yang terlatih dapat memperbaiki balut bidai. Siswa disekolah yang telah mempelajari dasar kegawatdaruratan adalah PMR. (Listiana *et al.*, 2019). Penelitian ini dapat ditemukan rumusan masalah adakah "pengaruh pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap keterampilan balut bidai penanganan fraktur pada anggota PMR SMA Negeri 1 Banyudono".

PMR adalah wadah untuk kegiatan remaja di sekolah atau institusi pendidikan umum di luar kelas melalui program ekstrakurikuler (PMI, 2013) dalam penelitian (Ibrahim, 2021). Menurut Yunarsi & Musari, Palang Merah Remaja (PMR), organisasi remaja yang bergerak bidang kemanusiaan, dibentuk oleh Palang Merah Indonesia berfungsi sebagai tempat remaja untuk dikembangkan dan dibina. (Nasrul, 2023).

Tugas penting anggota PMR di bidang kesehatan dan sosial, seperti langkah kepalangmerahan, pertolongan pertama, sanitasi dan kesehatan, kesiapsiagaan bencana, dan donor darah. Tidak hanya melakukan di lingkungan sekolah, tetapi mereka juga melakukan hal penting di masyarakat seperti membantu menangani korban bencana, dan menjadi pendonor (Kusuma *et al.*, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan bulan November 2023, pada anggota PMR SMA N 1 Banyudono, hasil wawancara dari 9 anggota, didapatkan sebanyak 7 anggota yang pernah mengikuti pelatihan balut bidai dalam penanganan fraktur dan 2 anggota belum pernah mengikuti pelatihan. Hanya 5 anggota yang dapat menjelaskan pengertian dan tujuan balut bidai. Hasil wawancara dari salah satu penanggung jawab PMR, didapatkan informasi bahwa, pelatihan balut bidai hanya diberikan satu kali dan tidak semua anggota PMR

pernah mendapatkan cara penanganan fraktur dengan balut bidai, jadi masih banyak anggota PMR yang belum memahami mengenai balut bidai dalam penanganan fraktur.

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah pendidikan kesehatan metode demonstrasi berdampak pada keterampilan balut bidai penanganana fraktur yang dimiliki siswa PMR SMA Negeri 1 Banyudono.

## Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan metode *quasy experiment, one group pre and post test without control group*. Penelitian ini dilaksanakan pada Maret 2024 di SMA Negeri 1 Banyudono. Sampel pada penelitian ini 43 anggota PMR aktif SMA Negeri 1 Banyudono, menggunakan teknik total sampling. Populasi relative kecil, semua anggota populasi diambil sebagai total sampel (Sujarweni, 2014). Pada penelitian ini menggunakan kuesioner *checklist* observasi yang sudah tervalidasi digunakan untuk mengukur keterampilan balut bidai.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Analisa Univariat

**Tabel 1** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Laki-laki	9	20,9
Perempuan	34	79,1
Total	43	100,0

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil 34 responden perempuan (79,1%) dan 9 responden laki-laki (20,9%). Jenis kelamin atau sex mendefinisikan bagaimana anatomis laki-laki dan perempuan berbeda, sementara studi gender berfokus pada hal-hal lain yang berkaitan dengan sosial, budaya, dan nonbiologis. Studi seks berfokus pada aspek biologis dan kimiawi tubuh laki-laki dan perempuan, sedangkan studi gender berfokus pada karakteristik maskulinitas dan femininitas menurut Leininger dalam penelitian (Suhardin, 2016).

Menurut peneliti, jenis kelamin tidak mempengaruhi hasil keterampilan seseorang. Secara umum, penelitian ini tidak memperhatikan perempuan. Pengetahuan, pengalaman, keinginan/motivasi, dan sikap adalah lima komponen yang mempengaruhi kemampuan seseorang untuk melakukan tindakan, menurut Bertnus dalam penelitian (Novia, 2020)

**Tabel 2** Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

	Mean	Median	Min	Max	Mode
Usia	15,6	16	15	17	15

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil usia rata-rata (mean) adalah 15,6 tahun, (min) usia paling rendah 15 tahun, dan (max) usia tertinggi adalah 17 tahun. Usia paling banyak (mode) adalah usia 15 tahun.

Kehidupan manusia dibagi menjadi berbagai rentang atau kelompok, dan setiap kelompok menunjukkan tingkat pertumbuhan yang berbeda. Kelompok remaja terdiri

dari orang-orang berusia 12 hingga 25 tahun Depkes, 2009) dalam (Al Amin & Juniati, 2017), sementara menurut WHO dalam (Wulandari, 2014), Remaja adalah kelompok orang berusia antara 10 dan 19 tahun (WHO). Terdapat 3 tahap pertumbuhan dan perkembangan remaja yaitu, remaja awal (11-14 tahun), remaja pertengahan (14-17 tahun), dan remaja akhir (17-20 tahun). Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini melibatkan remaja pertengahan dan akhir, dengan mayoritas responden berusia 15 tahun, yang menandakan bahwa jumlah kelompok terbanyak yaitu pada kelompok remaja pertengahan.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa usia rata-rata responden adalah 15,6 tahun. Usia minimum adalah 15 tahun, dan maksimum 17 tahun. Peserta dalam penelitian ini termasuk remaja pertengahan dan akhir. Berdasarkan teori diatas karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat keterampilan anggota PMR, maka peneliti berasumsi bahwa responden berada pada usia yang bersedia mengikuti penyuluhan kesehatan dengan metode demonstrasi balut bidai. Responden mampu menerapkan pengetahuan yang diperoleh ke dalam tindakan bentuk keterampilan. Pilihan ini berlaku untuk masa remaja karena orang pada usia ini cenderung lebih aktif, kreatif, rasional.

**Tabel 3** *Pretest* Tingkat Keterampilan Balut Bidai Anggota PMR

Kategori Keterampilan	Balut Bidai	
	Frekuensi	Presentase
Terampil	0	0 %
Cukup Terampil	2	4,7 %
Kurang Terampil	41	95,3 %

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil anggota PMR memiliki kemampuan balut bidai yang cukup, dengan 2 responden (4,7%) dan 41 responden (95,3%) dalam kategori kurang. Hasil ini serupa dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Audiya & Ramdani, 2020) yang berjudul pengaruh pendidikan kesehatan P3K balut Bidai pada cedera beladiri terhadap pengetahuan dan keterampilan anggota tapak suci. Hasil penelitian *pretest* menunjukkan nilai rata-rata 4,23, median 4,00, dan standar deviasi 1,478, dengan nilai minimum 2 dan maximum 7. Hasil penelitian setelah dilakukan pendidikan kesehatan nilai rata-rata 7,53, median 7,50, standar deviasi 1,479, dengan nilai minimum 5 dan maximum 10. Berdasarkan uraian data tersebut, peneliti berpendapat bahwa keterampilan balut bidai anggota PMR masih kurang dan perlu dilakukan pendidikan kesehatan metode demonstrasi balut bidai

**Tabel 4** *Posttest* Tingkat Keterampilan Balut Bidai Anggota PMR

Kategori Keterampilan	Balut Bidai	
	Frekuensi	Presentase
Terampil	2	4,7 %
Cukup Terampil	39	90,7 %
Kurang Terampil	2	4,7 %

Berdasarkan tabel 4 diperoleh bahwa tingkat keterampilan balut bidai anggota PMR setelah pendidikan kesehatan ditunjukkan dengan 39 responden (90,7) dalam kategori cukup, 2 responden (4,7%) dalam kategori kurang, dan 2 responden (4,7%) kategori terampil. Hal ini sejalan dengan penelitian (Setiawan *et al.*, 2023) Siswa memiliki keterampilan yang lebih baik sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan, dengan rerata skor 43,50 sebelum dan 73,75 sesudah pendidikan kesehatan.

Menurut pendapat peneliti pada *posttest* hampir seluruh responden memahami prosedur balut bidai, namun terdapat 2 responden yang berada dalam kategori kurang. Data yang diperoleh dari *posttest* ini terfokus pada skala yang diukur berdasarkan SOP balut bidai yang telah tervalidasi, nilai-nilai mungkin dipengaruhi oleh pengetahuan, pengalaman, motivasi, dan sikap responden. Sebagian besar memenuhi kriteria yang memuaskan, namun terdapat perbaikan.

## 2. Analisa Bivariat

**Tabel 5.** Uji *Wilcoxon pretest and posttest* balut bidai

Variabel	N	Std, Deviation	P value
Balut Bidai	<i>Pretest</i> 43	7,3	0,000
	<i>Posttest</i> 43	8,4	

Uji *wilcoxon pre and posttest* terhadap tingkat keterampilan balut bidai pada Anggota PMR, hasil menunjukkan bahwa nilai *p value* sebesar (0,000) < 0,05. Maka H0 ditolak dan Ha diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap keterampilan balut bidai penanganan fraktur pada Anggota PMR SMA Negeri 1 Banyudono. Hasil penelitian ini sejalan dengan, (Setiawan *et al.*, 2023) bahwa peningkatan keterampilan pendidikan kesehatan mengarah dari kategori kurang ke kategori cukup maupun baik. Metode demonstrasi, yang menggunakan alat peraga secara langsung, digunakan untuk memberikan pendidikan kesehatan, hal ini memungkinkan pendekatan untuk diterapkan dan disesuaikan dengan situasi dunia nyata. Metode demonstrasi tingkat keterampilan dalam pendidikan kesehatan menunjukkan bahwa terjadi perubahan setelah pendidikan kesehatan diberikan.

Menurut asumsi peneliti yang didasarkan sebagai hasil dari analisis tersebut, dapat dibuat kesimpulan bahwa pendidikan kesehatan metode demonstrasi balut bidai cukup baik untuk meningkatkan keterampilan balut bidai. Hasil nilai setelah diberikan pendidikan kesehatan metode demonstrasi juga meningkat, meskipun mayoritas berada di kategori yang cukup.

## Kesimpulan

Hasil penelitian diperoleh hasil ada pengaruh pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap keterampilan balut bidai penanganan fraktur pada Anggota PMR SMA Negeri 1 Banyudono. Penelitian ini direncanakan dapat membantu responden dalam menangani kasus cedera di lapangan, agar mereka dapat menangani kasus yang serupa. Penelitian ini dapat digunakan sumber referensi untuk peneliti selanjutnya dengan metode lain yang lebih menarik dengan variabel lain serta menggunakan kelompok kontrol, sehingga bisa didapatkan hasil yang lebih baik.

## Referensi

- Al Amin, M., & Juniati, D. (2017). Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting Dari Citra Wajah Dengan Deteksi Tepi Canny. *Jurnal Ilmiah Matematika*, 2(6), 33–42.
- Atallah, M. A. (2022). *Pengaruh Penkes Tentang Pertolongan Pertama Fraktur Ekstremitas Atas Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Pembidaian Siswa Sma Muhammadiyah 1 Purwokerto*. 6, 1827–1833.
- Audiya, Y., & Ramdani, M. L. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan P3K Balut Bidai Pada Cedera Beladiri Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Anggota Tapak Suci. *Media Ilmu Kesehatan*, 9(2), 172–177.
- Ibrahim, S. A. (2021). Tingkat Pengetahuan Anggota Palang Merah Remaja (PMR) Tentang Pertolongan Pertama Pada Cedera. In *Jambura Nursing Journal* (Vol. 3, Issue 1). <http://ejournal.ung.ac.id/index.php/jnj/23>
- Listiana, D., Risky Oktarina, A., Stikes, K., Mandiri, T., & Bengkulu, S. (2019). Pengaruh Pelatihan Balut Bidai Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Siswa/I Palang Merah Remaja (PMR) Di SMA N. 4 Kota Bengkulu. In *CHMK Nursing Scientific Journal P-Issn* (Vol. 3).
- Nasrul. (2023). Peranan Kegiatan Ekstrakurikuler PMR Dalam Membina Perilaku Prosocial Siswa (Studi Deskriptif Di Smp Negeri 3 Majene). In *Makassar Journal of Social Sciences/* (Vol. 29).
- Pamungkas, A. M. (2021). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode Demonstrasi Teknik Pembidaian Terhadap Pengetahuan Tentang Pertolongan Pertama Fraktur pada Anggota Palang Merah Remaja (PMR) Di SMA N 1 Kawedanan Kecamatan Kawedanan Kabupaten Magetan*.
- Reza Kusuma, M., Junaedi, & Setiakarnawijaya, Y. (2016). *Pertama Dalam Cedera Olahraga Pada Anggota PMR SMP Negeri 20 Jakarta*.
- Sahensolar, L. N., Bidjuni, H., & Kallo, V. (2021). Gambaran Tingkat Kegawat Daruratan Pasien Di Instalasi Gawat Darurat (Igd) Rumah Sakit Bhayangkara Kota Manado. In *Jurnal Keperawatan* (Vol. 9, Issue 1).
- Setiawan, Aini, L., Mulliasari, S., Mega, D., & Zulaiha, S. (2023). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Demonstrasi Terhadap Skor Keterampilan Pertolongan Pertama Luka Bakar Pada Warga Di RT. 027 Kelurahan 13 Ulu Palembang*. XIII(1), 40–47.
- Suhardin. (2016). Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin dan Pengetahuan Tentang Konsep Dasar Ekologi Terhadap Kepedulian Lingkungan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan*, 14(1), 117–132.
- Sujarweni, W. (2014). *Metodologi Penelitian*. Pustaka Baru Press.
- Triana, H. (2022). Fraktur Dengan Metode Audio Visual Terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa/I Tingkat III Ners. In *Jurnal Keperawatan Flora* (Vol. 15, Issue 1).
- Wulandari, A. (2014). Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan dan Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Anak*, 2 (1), 39-43