

## Fraktur Dengan Metode Audio Visual Terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa/I Tingkat III Ners

Heni Triana<sup>1</sup>, Suherni<sup>2</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Flora, Medan, Indonesia<sup>1</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Flora, Medan, Indonesia<sup>2</sup>

E-mail: [henitriana15@gmail.com](mailto:henitriana15@gmail.com), [suherners@gmail.com](mailto:suherners@gmail.com)

---

### ABSTRACT

Splinting is relief and temporary care for victims of the fracture before getting help is more perfect than doctors or paramedics. The purpose of this research is to analyze the effect of health education on splinting a fracture of the level of students' knowledge Level III Prodi NersSTIKes Santa Elisabeth Medan 2022 before and after the intervention with audio-visual methods. This study was conducted in May 2022. The study design using pre-experimental research designs with one study group pre-post test design. The population in this study is a Level III student nurses Prodi. The sample in this study amounted to 39 people. This study used a questionnaire as a material to measure the level of student knowledge / I.

Keywords: Health Education, Knowledge Level

### ABSTRAK

Pembidaian adalah upaya pertolongan dan perawatan sementara terhadap korban fraktur sebelum mendapat pertolongan yang lebih sempurna dari dokter atau paramedik. Tujuan dalam penelitian ini adalah menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan tentang pembidaian pada fraktur terhadap tingkat pengetahuan mahasiswa Tingkat III Prodi NersSTIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2022 sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan metode audio visual. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2022. Desain penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pra eksperimental dengan penelitian one grup pre-post test design. Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Prodi Ners Tingkat III. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 39 orang. Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai bahan untuk mengukur tingkat pengetahuan Mahasiswa/I. Berdasarkan uji paired T-Test didapatkan p-value = 0.03 (p<0,05).Maka ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang pembidaian fraktur pada tingkat pengetahuan mahasiswa Prodi Ners Tingkat III tahun 2022. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengambil judul tentang pengaruh simulasi pendidikan kesehatan pembidaian pada fraktur terutama pada kelompok masyarakat.

Kata Kunci :Pendidikan Kesehatan, Tingkat Pengetahuan

---

### PENDAHULUAN

Akibat kemajuan teknologi transportasi merupakan suatu dampak yang mengakibatkan semakin padatnya arus lalu lintas, dan menyebabkan semakin meningkatnya kecelakaan lalu lintas di jalan raya. Sehingga dapat terjadi cedera pada anggota gerak misalnya fraktur. Fraktur atau patah tulang merupakan salah satu tindakan yang harus ditangani dengan cepat, tepat dan harus sesuai dengan

prosedur pelaksanaan (Fakhrurrizal, 2015).

Fraktur merupakan terputusnya kontinuitas tulang yang dapat menimbulkan gejala yang umum seperti nyeri atau rasa sakit, pembengkakan dan kelainan bentuk tubuh (Djamil dkk 2015). Menurut WHO diperkirakan 70% kecelakaan lalu lintas di alami oleh pelajar. (Warouw dkk, 2018). Di Amerika Serikat, 5,6 juta kejadian patah tulang terjadi setiap tahunnya dan 2% dari kejadian trauma patah tulang pada tibia adalah kejadian

paling sering dari seluruh patah tulang panjang. Dan patah tulang terbuka tulang panjang diperkirakan 11,5 per 100.000 penduduk dengan 40% terjadi di ekstremitas bagian bawah.

Angka kejadian kecelakaan tercatat 28.000 kali terjadi kecelakaan pada tahun 2017, total 6000 kasus yang meninggal pada tahun 2017. Jumlah kejadian kecelakaan di Sumatera Selatan pada tahun 2017 mencapai 262 kasus dan jumlah korban meninggal mencapai 177 jiwa, luka berat 177 dan luka ringan 189 jiwa maka total 435 jiwa yang menjadi korban dari kasus kecelakaan lalu lintas pada tahun 2017 (Korlantas Polri, 2018).

Rahayu, (2013) dalam penelitiannya tentang identifikasi cedera dan faktor penyebabnya dalam proses pembelajaran penjas di sekolah dasar negeri Kabupaten Puworejo menunjukkan, bahwa cedera yang banyak dialami oleh para siswa SDN pada Kecamatan Banyu Urip Kabupaten Purworejo pada waktu mengikuti proses pembelajaran penjas adalah cedera ringan (45%), yaitu berupa: cedera lecet (20%), memar (17%), kram (8%), sedangkan cedera sedang (31%), yaitu berupa: sprain (12%), strain (10%), dislokasi (9%) dan cedera berat (24%), yaitu berupa: pendarahan (13%), fraktur (11%). Faktor yang menjadi penyebab terjadinya cedera adalah faktor intrinsik/manusia (53%), yang berupa, sosial (21%), fisiologis (17%), psikologis (15%) sedangkan dari faktor ekstrinsik/lingkungan (47%), yang berupa: alat & fasilitas (18%), peraturan & karakter cabang olahraga (16%), cuaca (13%).

Provinsi Sumatera Utara sekaligus kota terbesar ketiga di Indonesia, didapatkan kasus yang terjadi sebanyak 731 kasus kecelakaan lalu lintas dengan korban meninggal sebanyak 179 orang dan kebanyakan adalah usia remaja (Sinaga, 2012). Untuk mencegah terjadinya cedera pada sistem muskuloskeletal maka pertolongan pertama yang bisa dilakukan

yaitu dengan pertolongan balut bidai yang didapatkan melalui pendidikan (Thygerson dalam Warouw dkk, 2018).

Pembidaian merupakan suatu cara pertolongan pertama pada cedera/trauma sistem muskuloskeletal yang berguna untuk mengistirahatkan (imobilisasi) bagian tubuh kita yang mengalami cedera dengan menggunakan suatu alat. Pembidaian ini bertujuan untuk mengurangi dan menghilangkan rasa nyeri, mencegah terjadinya gerakan patah tulang yang dapat mengakibatkan kerusakan jaringan lunak sekitarnya (Smeltzer dalam Fakhurrizal, 2015).

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan peneliti adalah rancangan penelitian *pra eksperimen* yaitu (*one-group pre-post test design*). Penelitian *pra eksperimen* merupakan suatu rancangan penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan sebab-akibat dengan adanya keterlibatan penelitian dalam melakukan manipulasi terhadap variabel bebas pada penelitian yang akan dilakukan. Subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, yaitu akan diberi pre test kemudian di observasi kembali setelah pemberian intervensi untuk mengetahui akibat dari perlakuan atau intervensi yang telah diberikan (Nursalam, 2014).

Merupakan suatu rancangann penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan sebab-akibat dengan adanya keterlibatan penelitian dalam melakukan manipulasi terhadap variabel bebas pada penelitian yang akan dilakukan. Subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, yaitu akan diberipretest kemudian diobservasi kembali setelah pemberian intervensi untuk mengetahui akibat dari perlakuan atau intervensiya telah diberikan(Nursalam,2014) Populasi adalah keseluruhan kumpulan kasus di mana seorang peneliti tertarik.populasi tidak terbatas pada subyek manusia.

peneliti menentukan karakteristik yang membatasi populasi penelitian melalui kriteria kelayakan (atau kriteria inklusi) (Creswell, 2009). Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Maret 2022 sampai dengan Agustus 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa/I tingkat 3 Prodi Ners sebanyak 80 orang di STIKes Santa Elisabeth Medan.

### Metode Pengukuran

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner, peneliti menggunakan kuesioner orang lain, peneliti sudah meminta izin dan orang tersebut mengizinkan dan diberikan kepada responden, yang meliputi: diberi skor 5,4,3,2,1; pertanyaan negatif 1,2,3,4,5. Instrumen penelitian pada pengetahuan adalah kuesioner. Kuesioner pada penelitian ini terdiri dari 37 item pertanyaan yang menggunakan skala Likert. Penilaian instrumen pengetahuan pada penelitian ini menggunakan 5 alternatif jawabannya : bernilai 5 Sangat Setuju 4 Setuju 3 Kurang Setuju 2 Tidak Setuju 1 Sangat Tidak Setuju (Hawari, 2013).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Mahasiswa/I Tingkat III Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2022

Karakteristik Responden	f	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki – Laki	13	33,3
Perempuan	26	66,7
<b>Agama</b>		
Katolik	16	41,0
Protestan	23	59,0
<b>Suku</b>		
Batak Toba	15	38,5
Karo	18	46,2
Nias	4	10,3
Simalungun	2	5,1
Total	39	100

Berdasarkan Tabel 5.2 di atas diketahui bahwa jenis kelamin Mahasiswa/I Tingkat III Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan mayoritas adalah perempuan sebanyak 26 orang (66,7%). Agama mayoritas Kristen Protestan sebanyak 23 orang (59,0%). Dan mayoritas bersuku Karo sebanyak 18 orang (46,2%).

### Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Mahasiswa/I Sebelum dan Sesudah Intervensi Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Audio Visual Di STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2022

Pengetahuan Mahasiswa/I	f	%
<b>Pretest</b>		
Kurang	27	69,2
Cukup	9	23,1
Baik	3	7,7
<b>Posttest</b>		
Kurang	8	20,5
Cukup	8	20,5
Baik	23	59,0
Total	39	100

Berdasarkan hasil Tabel 5.3 di atas diketahui bahwa sebelum dilakukan intervensi yaitu pendidikan kesehatan dengan metode audio visual mayoritas mahasiswa/i memiliki pengetahuan yang kurang sebanyak 27 responden (69,2%), pengetahuan cukup sebanyak 9 responden (23,1%) dan memiliki pengetahuan yang baik sebanyak 3 responden (7,7%).

### Hasil Uji Paired t Test Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Audio Visual Terhadap Mahasiswa/I Ners Tingkat III Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2022

Variable	n	Mean	SD	p-value
Pre Test	39	48,10	8,599	0,000
Post Test	39	65,28	16,134	

Berdasarkan hasil Tabel 5.4 di atas diketahui bahwa dari 39 Mahasiswa/I Ners Tingkat III Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan yang diamati terlihat bahwa nilai rata – rata pengetahuan mahasiswa/i sebelum diberi intervensi pendidikan kesehatan dengan metode audio visual adalah 48,10 dan rata – rata pengetahuan mahasiswa/i setelah diberi intervensi pendidikan kesehatan dengan metode audio visual adalah 65,28. Hasil uji statistic diperoleh  $p\ value = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya secara statistic ada perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan metode audio visual terhadap Mahasiswa/I Ners Tingkat III Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2022.

Pembahasan

### **Tingkat Pengetahuan Mahasiswa/I Ners Tingkat III Prodi Ners Tentang Pembidaian Fraktur sebelum dilakukan intervensi pendidikan kesehatan dengan metode Audio Visual**

Pengetahuan pada Mahasiswa/I Ners Tingkat III Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan, yang berjumlah 39 orang bahwa sebelum dilakukan intervensi yaitu pendidikan kesehatan dengan metode audio visual mayoritas mahasiswa/i memiliki pengetahuan yang kurang sebanyak 27 responden (69,2%), pengetahuan cukup sebanyak 9 responden (23,1%) dan memiliki pengetahuan yang baik sebanyak 3 responden (7,7%).

### **Tingkat Pengetahuan Mahasiswa/I Tingkat III Prodi Ners Tentang Pembidaian Pada Fraktur Sesudah Dilakukan Intervensi Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Audio Visual**

Pada penelitian ini, pengetahuan responden setelah dilakukan intervensi sebanyak 3 kali tentang pendidikan kesehatan pembidaian, diperoleh data bahwa mayoritas mahasiswa/i memiliki pengetahuan yang baik sebanyak 23

responden (59,0%), pengetahuan cukup sebanyak 8 responden (20,5%) dan memiliki pengetahuan yang kurang juga sebanyak 8 responden (20,5%).

### **Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pembidaian Fraktur Dengan Metode Audio Visual Terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa/I Ners Tingkat III**

Pada penelitian ini diketahui bahwa dari 39 Mahasiswa/I Ners Tingkat III Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan yang diamati terlihat bahwa nilai rata – rata pengetahuan mahasiswa/i sebelum diberi intervensi pendidikan kesehatan dengan metode audio visual adalah 48,10 dan rata – rata pengetahuan mahasiswa/i setelah diberi intervensi pendidikan kesehatan dengan metode audio visual adalah 65,28. Hasil uji statistic diperoleh  $p\ value = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya secara statistic ada perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan metode audio visual terhadap Mahasiswa/I Ners Tingkat III Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2022.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Rentang umur mahasiswa/i tingkat III Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan sekitar 21 tahun sampai umur 31 tahun. Jenis kelamin mayoritas perempuan Agama Kristen Protestan dan bersuku Karo.

Sebelum dilakukan intervensi pendidikan kesehatan dengan metode audio visual mayoritas mahasiswa/i memiliki pengetahuan yang kurang dan sesudah dilakukan intervensi mayoritas mahasiswa/i memiliki pengetahuan yang baik

Ada perbedaan yang bermakna antara pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan metode audio visual terhadap Mahasiswa/I Ners Tingkat III Prodi Ners

STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2022.

### Saran

Disarankan kepada pihak Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan, dapat memberikan fasilitas pembelajaran pendidikan kesehatan tentang pembidaian dan mampu mempertahankan pendidikan kesehatan tentang pembidaian ini sebagai bahan pembelajaran pertolongan pertama pada pasien fraktur. agar mahasiswa/I dapat mengaplikasikan dan mempraktekkan langsung dalam menangani kasus-kasus cedera yang terjadi baik di sekitar sekolah maupun masyarakat.

Disarankan kepada pihak mahasiswa/I Ners STIKes Santa Elisabeth Medan dapat mengaplikasikan, mempraktekkan langsung serta menangani kasus cedera yang terjadi baik di sekitar sekolah maupun masyarakat sebagai langkah kegawatdaruratan.

Diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut serta lebih memfokuskan beberapa variabel pengganggu yang tidak bisa dikendalikan pada penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Brunner & Suddarth. (2013) Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : EGC
- Indriyaswari, D. S., Purwanti, O. S., & Ns, M. K. (2017). *Upaya Penurunan Nyeri*.
- Polit, D. F, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence fornursingpractice.LippincottWilliams&Wilkins*.
- Sarimawar, dkk (2016). *Gambaran Kecelakaan Lalu lintas di Indonesia Tahun 2010*
- Sinaga, M. (2012). *Gambaran Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan lalu lintas di kota Medan*

Wawan dan Dewi. (2010). *Teori dan pengukuran Penegetahuan, sikap, danperilaku*.

Yunisa, A. (2010). *P3K: Pertolongan Pertama pada Kecelakaan*, Jakarta : Victory inti Cipta.

Mardiono, S., & Putra , H T, 2018. Hubungan pengetahuan dan sikap perawat dalam penatalaksanaan pembidaian pasien fraktur di RS Bhayangkara Palembang 2018. *Jurnal Kesehatan saelmakers PERDANA*, 1(2), 66-71

Krisanty, P., Manurung , S., & Ns, R.E. (2016). *Asuhan Keperawatan Gawat Darurat, Jakarta: TIM*

Imron, M. 2010. *Metedeologi Penelitian Bidang Kesehatan Jakarta: Sugeng Seto*.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Saya ucapkan terimakasih kepada pihak Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan, dapat memberikan fasilitas pembelajaran pendidikan kesehatan tentang pembidaian dan mampu mempertahankan pendidikan kesehatan tentang pembidaian ini sebagai bahan pembelajaran pertolongan pertama pada pasien fraktur. dan telah memberi izin kepada saya untuk melakukan peneliian.

Saya ucapkan terimakasih kepada Ketua STIKes Flora yang sudah memberikan dorongan moril untuk menyelesaikan penelitian

Saya ucapkan terimakasih kepada teman-teman yang sudah banyak membantu dalam menyelesaikan penelitian.