



Simulation method for handling acute injuries to increase knowledge and skills of STIKES Graha Edukasi Makassar students

Tirsa Rumtali^a  | Abdul Thalib^b   | Nurhikmah^a  | Sri Resky Mustafa^a 

^aDepartment of Nursing, High School of Health Science Graha Edukasi, Makassar, Indonesia

^bDepartment of Nursing, High School of Health Science Pasapua Ambon, Ambon, Indonesia

Abstract

Background: injuries are important because they are taught about basic techniques for saving victims from various accidents or daily disasters that are commonly encountered. **Objective:** To determine the effect of the simulation method of handling acute injuries on increasing knowledge and skills in Makassar Graha Education Stikes Students. **Method:** Quantitative research method with *Quasi-Experimental* design (pseudo-experiment) with pre-test post test control group design (*pre-post* test design) to determine the level of knowledge and skills with simulation methods for acute wound management. **Results:** there is an influence of the simulation method on the level of knowledge and skills of STIKES Graha Edukasi Makassar students ($p = 0.000$). **Conclusion:** The simulation method of acute wound management effectively increases the knowledge and skills of students of Stikes Graha Edukasi Makassar, with significant improvements in both aspects and proven relationships between simulation methods and increased knowledge, as well as student skills.

Keywords: Simulation method, Knowledge, Skills, Acute injury

1. Pendahuluan

Pada kehidupan sehari-hari kecelakaan sering terjadi menimpa seseorang atau sekelompok orang. Kecelakaan pada umumnya terjadi secara tiba-tiba, tanpa diduga sebelumnya dan akibat yang ditimbulkan bervariasi, mulai dari cedera ringan, sedang, berat, bahkan sampai meninggal dunia. Kejadian kecelakaan bisa terjadi kapan saja dan dimana saja seperti di jalan, rumah, tempat kerja sekolah maupun diperguruan tinggi (Najihah & Ramli, 2019). Kecelakaan yang terjadi di perguruan tinggi sangat beragam seperti seseorang terpeleset yang menyebabkan luka robek atau memar, (Nekada & Wiyani, 2020). Tidak jarang kecelakaan yang mengakibatkan kondisi yang serius. Pada kecelakaan di perguruan tinggi maka mahasiswa seharusnya bisa memberikan pertolongan pertama. Sering sekali pertolongan (Najihah & Ramli, 2019) pertama yang diberikan pada korban justru mengakibatkan cedera lebih parah atau kondisi yang fatal. Oleh karena itu saat memberikan pertolongan, perlu diketahui prosedur yang tepat dalam memberikan pertolongan. Fakta di lapangan sering ditemukan kelompok mahasiswa yang tidak peka dan cenderung enggan untuk memberikan bantuan jika mendapati kondisi kecelakaan dengan berbagai alasan masing-masing (Kusumaningrum et al., 2018).

Kecelakaan pada perguruan tinggi merupakan suatu peristiwa dalam lingkungan kampus yang tidak direncanakan yang dapat mengakibatkan seseorang kehilangan waktu, kerugian harta benda, cedera, cacat, atau kematian. Peristiwa ini sebenarnya dapat terjadi di mana saja, kapan saja, dan dapat menimpa siapa saja, tidak terkecuali dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi dengan korban mahasiswa atau siapa pun yang terlibat dalam kegiatan itu. Kecelakaan dalam proses pembelajaran disebabkan oleh faktor dari dalam (intrinsik), seperti: kesembronoan atau kurangnya kehati-hatian. Penyebab lain adalah faktor dari luar (ekstrinsik), seperti: fasilitas atau sarana dan prasarana yang kurang baik dan cuaca yang buruk, serta tata letak yang kurang baik (Sukarmin, Saputro & Jadmiko, 2017). Kecelakaan yang terjadi membutuhkan penanganan yang tepat dan segera mengingat setelah kecelakaan terjadi merupakan periode kritis bagi korban kecelakaan dan risiko kematian berpotensi untuk terjadi kecacatan dan bahkan kematian (Dini & Wulan, 2017).

Pengetahuan dan keterampilan pertolongan pertama pada kecelakaan menjadi penting karena didalamnya diajarkan tentang bagaimana teknik dasar penyelamatan korban dari berbagai kecelakaan atau musibah sehari-hari yang biasa dijumpai (Fajarwaty, 2012). Dengan kesiapsiagaan yang tepat berupa pelatihan dalam pemberian bantuan hidup dasar diharapkan upaya penanggulangan dapat lebih cepat dan tepat sehingga dapat meminimalisir jumlah korban dan kerusakan. Sebab, di tangan mereka terletak keberhasilan pengembangan dan pembinaan peran serta mahasiswa sangat penting yang bertujuan agar terciptanya derajat kesehatan mahasiswa yang optimal (Ngirarung et al., 2017).

Dengan demikian, salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mahasiswa dalam penanganan luka akut di perguruan tinggi adalah memberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan adalah salah

satu cara untuk meningkatkan pengetahuan. Pendidikan kesehatan ini merupakan proses yang direncanakan dengan sadar untuk menciptakan peluang bagi individu, kelompok dan masyarakat agar senantiasa belajar memperbaiki kesadaran (literacy) serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya (lifeskills) demi kepentingan kesehatannya (Nursalam & Efendi, 2008). Agar pendidikan kesehatan dapat mencapai hasil yang maksimal, diperlukan pemilihan metode pendidikan yang tepat. Ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam pendidikan kesehatan salah satunya adalah metode simulasi.

Metode simulasi adalah metode pendidikan kesehatan yang menciptakan kondisi belajar yang sangat sesuai atau mirip dengan kondisi pekerjaan/sebenarnya yang digunakan untuk belajar secara teknikal dan skill. Metode ini mempunyai tujuan untuk memberikan pemahaman tentang sesuatu konsep atau prinsip atau juga dapat untuk melatih kemampuan memecahkan masalah yang bersumber dari realita kehidupan. Untuk itu metode ini sangat cocok jika diberikan pada mahasiswa untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam memberikan penanganan luka akut.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 16 Agustus 2022 dengan melakukan wawancara kepada 10 orang mahasiswa Stikes Graha Edukasi Makassar sebanyak 8 orang mahasiswa masih belum paham hal apa yang harus dilakukan saat terjadi kecelakaan. Dari hasil wawancara awal inilah maka diketahui bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Stikes Graha Edukasi Makassar tentang pencegahan dan penanganan luka akut masih rendah.. Untuk itu penulis tertarik untuk meneliti tentang "Metode Simulasi Penganganan Luka Akut terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Ketrampilan Mahasiswa Di Stikes Graha Edukasi Makassar

2. Materials and Methods

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain Quasi Eksperiment (Notoadjmono, 2010), dengan pre-test post test control group design (rancangan pre-post test) dimana tingkat pengetahuan dan ketrampilan diukur sebelum dan setelah diberikan perlakuan berupa metode simulasi terhadap penanganan luka akut. Penelitian dilaksanakan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Graha Edukasi Makasar pada bulan November 2022 dengan jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 55 orang responden.

2.1. Kriteria Inklusi

- a) Mahasiswa aktif STIKES Graha Edukasi Makasar dan b) Mahasiswa yang bersedia menjadi responden.

2.2. Kriteria Eksklusi

- a) Mahasiswa/i yang mengundurkan diri saat pengisian lembar kuesioner atau tidak bersedia menjadi responden dari awal, b) Mahasiswa/i yang tidak hadir dalam pertemuan yang telah dijadwalkan oleh peneliti kecuali sakit

3. Results

3.1 Karakteristik demografi

Table 1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, dan Pendidikan.

No	Karakteristik	N	(%)
1	Umur		
	20-22 Tahun	34	60,4
	23-25 Tahun	21	39,6
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	7	12,7
	Perempuan	48	87,3
3	Pendidikan		
	Keperawatan	35	63,6
	Kebidanan	20	34,6
Total :		55	100

Pada tabel 1 terlihat bahwa rentang umur paling banyak pada usia 20-22 tahun sedangkan perempuan mendominasi dengan 87% dan sebagian besar mahasiswa berasal dari prodi keperawatan.

3.2 Tingkat Pengetahuan Responden tentang Penanganan Luka AKut Sebelum dan Sesudah Diberikan Metode Simulasi di Stikes Graha Edukasi Makasar

Table 2 Tingkat Pengetahuan Responden tentang Penanganan Luka AKut Sebelum dan Sesudah Diberikan Metode Simulasi di Stikes Graha Edukasi Makasar

Pengetahuan Responden	Penanganan Pertama Luka Akut di Stikes Graha Edukasi Makasar				Nilai P
	Pretest		Posttest		
	n	%	n	%	
Baik	1	1,8	53	96,4	0.000
Cukup	29	52,7	2	3,6	
Kurang	25	45,5	0	0	
Total	55	100	55	100	

Pada tabel 2 menunjukkan menunjukkan bahwa dari 55 responden paling banyak tingkat pengetahuan pada pretest adalah cukup yaitu sebanyak 29 orang (52,7%), sedangkan pada posttest yang tingkat pengetahuan paling banyak yaitu baik sebanyak 53 orang (96,4%). Dengan hasil uji statistik T berpasangan menunjukkan ada pengaruh tingkat pengetahuan terhadap penanganan luka akut sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

3.3 Tingkat Ketrampilan Responden tentang Penanganan Luka AKut Sebelum dan Sesudah Diberikan Metode Simulasi di Stikes Graha Edukasi Makasar

Table 3 Tingkat Ketrampilan Responden tentang Penanganan Luka AKut Sebelum dan Sesudah Diberikan Metode Simulasi di Stikes Graha Edukasi Makasar

Ketrampilan Responden	Penanganan Pertama Luka Akut di Stikes Graha Edukasi Makasar				Nilai P
	Pretest		Posttest		
	n	%	N	%	
Baik	0	0	55	100	.000
Cukup	11	20	0	0	
Kurang	44	80	0	0	
Total	55	100	55	100	

Pada tabel 3 terlihat bahwa menunjukkan bahwa dari 55 responden paling banyak tingkat pengetahuan pada pretest adalah kurang yaitu sebanyak 44 orang (80%), sedangkan pada posttest yang tingkat pengetahuan paling banyak yaitu baik sebanyak 55 orang (100%). Dengan hasil uji statistik T berpasangan menunjukkan ada pengaruh tingkat keterampilan terhadap penanganan luka akut sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

4. Discussion

4.1. Metode simulasi penanganan luka terhadap Pengetahuan penanganan luka akut Mahasiswa di Stikes Graha Edukasi Makassar

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 55 Mahasiswa Stikes Graha Edukasi Makassar didapatkan pengetahuan sebelum diberi metode simulasi yaitu berada pada kategori cukup adalah 52,7%, kemudian setelah diberi metode simulasi pengetahuan meningkat menjadi 96,4% pada kategori baik. Hal ini berarti ada peningkatan pengetahuan tentang penanganan luka akut Mahasiswa di Stikes Graha Edukasi Makassar.

Metode simulasi merupakan metode pembelajaran yang membuat suatu peniruan terhadap sesuatu yang nyata, terhadap keadaan sekelilingnya (state of affairs) atau proses (Sudjana, 2008). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pengetahuan selalu berkembang, dimana berdasarkan pengetahuan yang didapat, akan memunculkan pemahaman dan ide baru. Pengetahuan terbentuk secara terus menerus, sejalan dengan informasi yang diterima tiap saat.

Pada metode simulasi pada dasarnya dapat membantu mahasiswa untuk menerima pelajaran dengan menggunakan panca inderanya. Pada prinsipnya bahwa pengetahuan yang ada pada setiap manusia itu diterima atau ditangkap oleh panca indera terhadap sesuatu yang nyata atau suatu objek yang dilihat secara langsung, semakin banyak panca indera yang digunakan dalam menerima pelajaran yang disampaikan maka akan semakin jelas pengertian yang diperoleh yang akhirnya meningkatkan pengetahuan.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Notoadmojo, 2021) bahwa pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh dari indera penglihatan (mata) dan indera pendengaran (telinga)

4.2. Metode simulasi penanganan luka terhadap Ketrampilan penanganan luka akut Mahasiswa di Stikes Graha Edukasi Makassar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 55 Mahasiswa Stikes Graha Edukasi Makassar didapatkan ketrampilan Mahasiswa sebelum diberi metode simulasi yaitu berada pada kategori kurang adalah 80%, kemudian setelah diberi metode simulasi ketrampilan meningkat menjadi 100% pada kategori baik. Hal ini berarti ada peningkatan ketrampilan tentang penanganan luka akut Mahasiswa di Stikes Graha Edukasi Makassar.

Dalam penelitian ini setelah diberi metode simulasi mahasiswa lebih terlibat dalam obyek nyata yang karena mahasiswa melakukan tindakan sesuai kenyataan sehingga jika mengucapkan sambil mengerjakan sendiri suatu materi yang dipelajari, maka ia akan mengingat 90% dari materi tersebut. Tujuan pembelajaran lebih terarah dengan alat bantu pembelajaran yang di gunakan menimbulkan minat dan memberikan pengalaman pembelajaran.

Mahasiswa juga dapat menggunakan berbagai indera seperti melihat, meraba, mencium bahkan bisa berkomunikasi dengan obyek yang telah di pelajari. Mahasiswa juga terasah untuk menginterpretasikan obyek yang digunakan untuk pembelajaran karena obyek mampu merespon semua tindakan yang di lakukan mahasiswa. Sesuai dengan tujuan penggunaan metode simulasi menurut Purwanti & Permana (2019) yang menyatakan bahwa dengan simulasi akan melatih keterampilan tertentu yang bersifat praktis bagi kehidupan sehari-hari, membantu mengembangkan sikap percaya diri, mengembangkan persuasi dan komunikasi, melatih memecahkan masalah dengan memanfaatkan sumber-sumber yang dapat digunakan memecahkan masalah, meningkatkan pemahaman tentang konsep dan prinsip yang dipelajari dan meningkatkan keaktifan belajar dengan melibatkan diri dalam mempelajari situasi yang hampir serupa dengan kejadian yang sebenarnya

5. Conclusions

Metode simulasi penanganan luka akut di Stikes Graha Edukasi Makasar telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mahasiswa. Penelitian menunjukkan bahwa setelah menerapkan metode ini, terjadi peningkatan signifikan dalam tingkat pengetahuan, dengan persentase mahasiswa yang awalnya masuk dalam kategori cukup meningkat secara drastis menjadi kategori baik. Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara metode simulasi dan peningkatan pengetahuan mahasiswa. Sementara itu, ketrampilan penanganan luka akut juga mengalami peningkatan yang mencolok setelah penerapan metode simulasi, dengan semua mahasiswa mencapai kategori baik dari sebelumnya yang mayoritas berada dalam kategori kurang. Hasil ini menegaskan bahwa metode simulasi berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mahasiswa Stikes Graha Edukasi Makasar dalam penanganan luka akut.

Conflict of Interest

there is no conflict of interest

References

- Dini & Wulan, 2017. (2017). Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (First Aid) Pada Siswa/Siswa Sma Kampar Riau. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 105–111. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v3i1.2729>
- Fajarwaty, H. (2012). (2012). PENGETAHUAN BANTUAN HIDUP DASAR DAN KETERAMPILAN TINDAKAN RECOVERY POSITION PADA KADER SIAGA BENCANA. *Medicina Intensiva*, 42(4), 207–215. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2017.06.005>
- Kusumaningrum, B. R., Kartika, A. W., Ulya, I., Choiriyah, M., Ningsih, D. K., & Kartikasari, E. (2018). Pelatihan Pertolongan Pertama pada Kegawatdaruratan di Sekolah Children Centre Brawijaya Smart School Malang. *International Journal of Community Service Learning*, 2(4), 309–314. <https://doi.org/10.23887/ijcs.v2i4.14366>
- Najihah & Ramli, 2019. (2019). Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan Meningkatkan Pengetahuan Anggota PMR tentang Penanganan Fraktur.. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES"(Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 10(2), 151-154. IV(1996), 6.
- Nekada, C. D. Y., & Wiyani, C. (2020). Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan untuk Guru Sekolah Dasar se-Kecamatan Depok, Sleman, DIY. *Jurnal Pengabdian Dharma Bakti*, 3(2).
- Ngirarung, S., Mulyadi, N., & Malara, R. (2017). Pengaruh simulasi tindakan resusitasi jantung paru (Rjp) terhadap tingkat motivasi siswa menolong korban henti jantung di SMA Negeri 9 Binsus Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 5(1), 108532.
- Notoadmojo, S. (2021). *Discrib.Com-Pdf-Metodologi-Penelitian-Kesehatan-Notoatmodjo-DI_2077F9Dd585E1Ffab26765D4a74180D7.Pdf* (p. Notoadmojo,).
- Nursalam & Efendi. (2008). *Pendidikan Dalam Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Mas'ud, A., Sinrang, W., Erika, K. A., Tahir, T., & Thalib, A. (2018). Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Naga Merah (Ebnm) Topikal Pada Luka Akut Terhadap Perubahan Kadar Matrix Metalloproteinase-9 (Mmp-9) Dan Diameter Luka: an Animal Model Study. *Jurnal Luka Indonesia*, 4(1), 11-23.
- Ode Rachmi, Nusawakan, D., Thalib, A., & Corputty, L. S. . (2022). Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Desa Tulehu Pada Masa Pandemi Covid-19. *Pasapua Health Journal*, 4(1), 1–3. Retrieved from <https://www.jurnal.stikespasapua.ac.id/index.php/PHJ/article/view/31>

- Sukarmin, 2005; Saputro & Jadmiko, 2017. (2017). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Simulasi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Di Smk Negeri 1 Mojosongo Boyolali. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Thalib, A. B. D. U. L. (2017). *Pengaruh Pemberian Krim Topikal Ekstrak Buah Naga Merah (Hylocereus polyrhizus) pada Luka Akut terhadap Kadar Interleukin-6 Fase Inflamasi pada Wistar* (Doctoral dissertation, Tesis S2. Sekolah Pascasarjana, Universitas Hasanuddin. Makassar).
- Thalib, A., Latuperisa, Y., & Latue, O. (2022). Efektifitas penggunaan australian triage scale (ats) modifikasi terhadap respon time perawat diinstalasi gawat darurat (igd) rumah sakit hative passo tahun 2021. *Pasapua Health Journal*, 4(1), 59–62. Retrieved from <https://www.jurnal.stikespasapua.ac.id/index.php/PHJ/article/view/73>
- Thalib, A., Makatita, B., Hasan, H., Keliwawa, S., Labulawa, I., & Papalia, I. (2023). Garlic as A Modern Nursing Complementary Therapy (MNCT) For Hypertensive Patients. *International Journal of Nursing and Health Services*, 6(6), 345–353. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v6i6.761>