

## PENGARUH METODE SIMULASI *BASIC LIFE SUPPORT* TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN SKILL *BASIC LIFE SUPPORT* SISWA UPT SMK NEGERI 6 TAKALAR

*The effect of the basic life support simulation method on the level of knowledge and skills of basic life support students UPT SMK Negeri 6 takalar*

Dewiyanti<sup>1</sup>, Kamriana<sup>2</sup>, Suardi<sup>3</sup>, Dina Oktaviana<sup>4</sup>, Alwi<sup>5</sup>, Ernawati<sup>6</sup>, Muhammad Alif Zainal<sup>7</sup>, Irwan Saleh<sup>8</sup>  
<sup>1,2,3,5,6,7,8</sup>STIKES Tanawali Takalar,  
dewiyanti@stikestanawali.ac.id

### ABSTRACT

*Background: Cardiac arrest, which occurs when the heart suddenly stops functioning due to damage to the heart's electrical system, is the most common. Because cardiac arrest can be fatal, prompt and appropriate treatment is necessary. A series of interventions indicated to restore and maintain vital organ function in patients experiencing cardiac arrest is called Basic Life Support. The aim of this research is to determine the effect of the Basic Life Support simulation method on the Basic Life Support knowledge and skills of UPT SMK Negeri 6 Takalar students. Method: This research uses a one group pre-test-post-test design, which means that the research only intervenes in one group without using comparisons, and only compares pre and post scores. Research results: The observation sheet contains questions about how the Basic Life Support simulation method affects the level of Basic Life Support knowledge and skills in students at UPT SMK Negeri 6 Takalar. The results of the Wilcoxon test analysis of basic life support knowledge and skills showed a p value of  $0.000 < 0.05$ . Conclusion: There is an influence of the basic life support simulation method on the level of basic life support knowledge and skills of students at UPT SMK Negeri 6 Takalar.*

**Keywords:** *Simulation, Knowledge, Skills, Basic Life Support*

### ABSTRAK

Latar belakang: Penyakit henti jantung, yang terjadi ketika jantung secara tiba-tiba tidak berfungsi karena kerusakan pada sistem kelistrikan jantung, adalah yang paling umum. Karena henti jantung dapat fatal, penanganan yang cepat dan tepat diperlukan. Serangkaian intervensi yang ditunjukkan untuk memulihkan dan mempertahankan fungsi organ vital pada pasien yang mengalami henti jantung disebut *Basic Life Support*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode simulasi *Basic Life Support* terhadap pengetahuan dan *Skill Basic Life Support* siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar. Metode: Penelitian ini menggunakan desain satu kelompok *pre-test-post-test*, yang berarti bahwa penelitian hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa menggunakan perbandingan, dan hanya membandingkan nilai pre dan post. Hasil penelitian: Lembar observasi mengandung pertanyaan tentang bagaimana metode simulasi *Basic Life Support* terhadap tingkat pengetahuan dan *Skill Basic Life Support* pada siswa di UPT SMK Negeri 6 Takalar. Hasil analisa uji *wilcoxon* pengetahuan dan *skill basic life support* didapatkan nilai *p value*  $0,000 < 0,05$ . Kesimpulan: Terdapat pengaruh metode simulasi *basic life support* terhadap tingkat pengetahuan dan *skill basic life support* siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar.

Kata Kunci : *Simulasi, Pengetahuan, Skill, Basic Life Support*

### PENDAHULUAN

Pada tahun 2010, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa penyakit henti jantung menjadi pembunuh nomor satu di negara maju dan terus meningkat, menyumbang 60% dari seluruh kematian. Faktor utama penyebab kondisi tersebut adalah fakta bahwa masyarakat awam tidak mampu mengenali korban henti jantung dan bahwa sebagian masyarakat takut untuk memberikan informasi tentang risiko yang terjadi setelah mereka menerima bantuan hukum yang sesuai. (World Health Organization, 2021).

Henti jantung adalah hilangnya fungsi jantung secara tiba-tiba karena kerusakan pada sistem kelistrikan jantung, yang mencegah jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Henti jantung

memerlukan penanganan segera karena dapat menyebabkan kerusakan otak yang fatal. (Kementerian Kesehatan, 2022).

Salah satu penyebab utama kematian pada orang dewasa di Amerika Serikat adalah henti jantung di luar rumah sakit (*out-of-hospital cardiac arrest*), atau OHCA, yang terjadi sebanyak 360.000 kali setiap tahun. OHCA menyumbang 15% dari semua penyebab kematian. Untuk bertahan hidup, sebagian besar pasien OHCA tidak menerima CPR atau tindakan lain yang sesuai, seperti AED. (Kementerian Kesehatan, 2022).

Hasil riset kesehatan dasar Kementerian Kesehatan menunjukkan prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar

1,5%, frekuensi tertinggi di Provinsi Kalimantan Utara 2,2%, DIY 2%, Gorontalo 2%. Selain ketiga provinsi tersebut, terdapat 8 provinsi lain dengan prevalensi lebih tinggi dari provinsi nasional. Delapan provinsi tersebut adalah: Aceh (1,6%), Sumatera Barat (1,6%), DKI Jakarta (1,9%), Jawa Barat (1,6%), Jawa Tengah (1,6%), Kalimantan Timur (1,9%), Sulawesi Utara (1,8%) dan Sulawesi Tengah (1,9%). Kematian yang disebabkan karena penyakit jantung yang tercatat di Indonesia sebesar 13,3% pada tahun 2016 dan Provinsi Sulawesi selatan terdapat 47,17% pada tahun 2010 (Kemenkes, 2019).

Hasil laporan kasus darurat prehospital PSC 119 Takalar menunjukkan bahwa ada 4 korban henti jantung pada tahun 2020, 5 korban pada tahun 2021, 9 korban pada tahun 2022, dan 1 korban pada tahun 2023 (januari hingga maret). (Data Primer PSC 119 Takalar).

Berdasarkan data dari Satuan Lalu Lintas Polres Takalar, pada tahun 2020 ada 38 korban meninggal dunia dan 309 korban luka ringan. Pada tahun 2021, ada 32 korban meninggal dunia, 1 korban luka berat, dan 330 korban luka ringan. Pada tahun 2022, 41 orang meninggal dunia, dan 409 orang mengalami luka ringan. Pada tahun 2023, dari 1 Januari hingga 13 Oktober, 22 orang meninggal dunia, 1 orang mengalami luka berat, dan 337 orang mengalami luka ringan. (Data Primer Satuan Lalu Lintas Polres Takalar, 2023).

Serangkaian intervensi yang ditunjukkan untuk memulihkan dan mempertahankan fungsi organ vital pada pasien yang mengalami henti jantung disebut *Basic Life Support*. Studi yang berjudul Peningkatan Kemampuan Keterampilan *Basic Life Support (BLS)* Melalui Pelatihan BLS Pada Perawat dan Bidan menemukan bahwa pelatihan keterampilan BLS harus diberikan secara berkelanjutan agar perawat dan bidan memiliki kemampuan yang baik untuk melakukan BLS. (Sugiyarto & Sulistyowati, 2020).

Menurut penelitian Simulasi Bantuan Hidup Dasar (Bhd) di SMK Kesehatan Sentra Medika Medan Johor, pengetahuan siswa/siswi sebelum simulasi BHD adalah kurang, sebesar 55,5%; pengetahuan siswa/siswi sesudah simulasi BHD adalah Baik, sebesar 77,8%; dan keterampilan siswa/siswi sebelum simulasi BHD adalah kurang, sebesar 55,5%. (Syapitri et al., 2020).

Tindakan *Pre Hospital* (PHTLS) trauma life support telah banyak diadopsi karena meningkatkan kemampuan *Pre Hospital* dalam menangani pasien trauma dengan tindakan basic life support pada kasus-kasus henti jantung yang disebabkan oleh trauma. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif program pendidikan dalam menangani pasien trauma dalam keadaan darurat pada pasien pre hospital. Penelitian telah

menunjukkan bahwa penerapan PHTLS telah dikaitkan dengan peningkatan kemampuan peserta dalam merawat pasien trauma. Akibatnya, pengetahuan yang dipelajari dapat diterapkan dalam situasi nyata dan menghasilkan perubahan perilaku yang positif bagi peserta. Evaluasi pelatihan PHTLS di Iran menekankan pentingnya pelatihan khusus dalam perawatan trauma *pre-hospital*. (Kamgar Amaleh et al., 2024).

Pelatihan yang terstruktur dan berulang dapat membantu siswa secara bertahap memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Mahasiswa yang mengikuti pelatihan BLS dapat memperoleh keterampilan praktis dan pemahaman yang lebih dalam tentang pertolongan pertama dan mengurangi kecemasan saat menghadapi situasi darurat yang membutuhkan tindakan BLS. Akibatnya, simulasi realistis dengan manekin atau model manusia dapat membantu mereka menjadi lebih percaya diri saat menghadapi situasi darurat seperti henti jantung, pernapasan terhenti, atau kecelakaan. Mereka juga lebih siap untuk meninjau dalam situasi darurat seperti itu. (Rusli et al., 2023)

Berdasarkan uraian di atas, pengetahuan dasar perawatan kehidupan sangat penting untuk membantu korban henti jantung dan henti nafas. Pengetahuan ini diperlukan untuk memberikan pertolongan pertama kepada korban. Penelitian dengan judul "Pengaruh Metode Simulasi Basic Life Support Terhadap Tingkat Pengetahuan dan *Skill Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar" diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan *Skill basic life support* siswa sehingga mengurangi angka kematian dan kecacatan.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian Pre Experimen dengan penelitian *One Group Pre-Pos Test*. Design menggunakan Uji *Wilcoxon Test*, dengan melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan dan dinilai dengan cara membandingkan nilai pre dan post. Perlakuan yang diberikan adalah simulasi *basic life support* kepada Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling yaitu *purposive sampling* menggunakan lembar observasi dan kuesioner yang telah di uji *validitas* dan *reliabilitas*. Sampel penelitian ini sebanyak 41 responden di UPT SMK Negeri 6 Takalar.

## HASIL

Hasil penelitian diperoleh melalui lembar observasi yang memuat pernyataan tentang pengaruh metode simulasi *Basic Life Support* terhadap tingkat pengetahuan dan *Skill Basic Life*

Support siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar.

**a. Data Demografi Responden**

Tabel 1

Karakteristik responden siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	43,9%
Perempuan	23	56,1%
Umur		
15	13	32%
16	14	34%
17	11	27%
18	3	7%
Total	41	100%

Berdasarkan data di atas, dari 41 responden, mayoritas adalah berjenis kelamin perempuan, yaitu 23 (56,1%), dan selebihnya adalah berjenis kelamin laki-laki, yaitu 18 (43,9), dengan mayoritas umur 16 tahun, yaitu 14 (34%).

**b. Analisa Univariat**

**Pengetahuan Basic Life Support**

Tabel 2

Distribusi responden berdasarkan Pengetahuan Pre dan Post Metode Simulasi Basic Life Support Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar

kelompok	Pengetahuan					
	Baik		Kurang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pre intervensi	7	17.1	34	82.9	41	100
Post intervensi	36	87.8	5	12.2	41	100

Dari 41 responden, pengetahuan baik sebelum intervensi sebanyak 7 (17,1%) dan pengetahuan kurang 34 (82,9%). Setelah intervensi, pengetahuan baik sebanyak 36 (87,8%) dan pengetahuan kurang 5 (12,2%).

**Skill Basic Life Support**

Tabel 3

Distribusi responden berdasarkan Skill Pre dan Post Metode Simulasi Basic Life Support Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar

Kelompok	Skill Basic Life Support					
	Baik		Kurang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pre Intervensi	0	0	41	100	41	100
Post Intervensi	7	17.1	34	82.9	41	100

Berdasarkan data dari 41 responden yang diketahui sebelum intervensi tidak ada skill basic life

support baik, dan setelah intervensi ada 7 responden (17,1%) dengan skill basic life support baik dan 34 (82.9%) dengan skill basic life support kurang,

**c. Analisa Bivariat**

**Pengaruh metode simulasi basic life support terhadap tingkat pengetahuan basic life support Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar**

Tabel 4

Analisis perbedaan pemberian metode simulasi basic life support terhadap tingkat pengetahuan Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar

Pengetahuan	n	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre Intervensi	41	6.29	1.346	.210
Post Intervensi	41	10.51	1.630	.255

Pengetahuan Basic Life Support siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar meningkat sebelum dan setelah metode simulasi, seperti yang ditunjukkan dalam tabel di atas dari 41 responden yang diamati sebelum intervensi. Rata-rata pengetahuan sebelum intervensi adalah 6,29, dan rata-rata pengetahuan sesudah intervensi adalah 10,51.

Tabel 5

Analisis pengaruh Pemberian Metode Simulasi Basic Life Support Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar

Pengetahuan	n	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	p.Value
Pre-Post Intervensi	41	4.220	1.388	.217	0,000*

\*Uji Wilcoxon

Hasil analisis uji wilcoxon menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata 4.220 antara sebelum dan setelah intervensi. Ini menunjukkan bahwa pengetahuan siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar telah meningkat setelah intervensi. Dengan nilai  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ , ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara metode simulasi Basic Life Support dan tingkat pengetahuan Basic Life Support mereka sebelum dan setelah intervensi.

**Pengaruh Metode Simulasi *Basic Life Support* Terhadap *Skill Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar**

Tabel 6

Analisis Perbedaan Pemberian Metode Simulasi *Basic Life Support* Terhadap *Skill Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar

Skill	n	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Skill
Pre Intervensi	41	14.98	1.193	.186	41
Post Intervensi	41	18.20	2.667	.416	41

Berdasarkan tabel diatas dari 41 responden yang diamati pada Pre Intervensi terlihat bahwa rata-rata (mean) Skill Basic Life Support sebelum intervensi (Pre Intervensi) adalah 14,98 dan rata-rata Skill Basic Life Support sesudah intervensi (Post Intervensi) adalah 18,20 berarti ada peningkatan Skill Basic Life Support pre dan post Intervensi Basic Life Support Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar dengan Metode Simulasi.

Tabel 7

Analisis uji pengaruh Pemberian Metode Simulasi *Basic Life Support* Terhadap *Skill Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar

Pengetahuan	n	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	p.Value
Pre-Post Intervensi	41	3.220	1.796	.280	0,000*

\*Uji Wilcoxon

Hasil analisis ujiwilcoxon terlihat bahwa rata-rata perbedaan antara pre intervensi dengan post intervensi adalah sebesar 3.220, Artinya ada peningkatan Skill Basic Life Support sesudah intervensi dimana nilai  $p = 0,000 < \alpha = 0,05$  berarti adapengaruh yang bermakna antara Metode Simulasi Basic Life Support Terhadap Tingkat Skill Basic Life Support Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar sebelum dan setelah dilakukan intervensi.

**PEMBAHASAN**

*Basic Life support* adalah tindakan perawatan pertama yang dilakukan kepada individu dengan penyakit atau trauma yang mengancam nyawa sampai mereka mendapatkan perawatan medis di rumah sakit (Kumar & Aggarwal, 2023). *Basic life support* merupakan penanganan awal untuk mengembalikan fungsi pernafasan dan sirkulasi seseorang yang mengalami henti nafas dan henti jantung (*cardiac arrest*) (Afi et al., 2024).

Simulasi *basic liife support* adalah

Pelatihan dan edukasi *Basic life support* (BLS) Bantuan Hidup Dasar (BHD) dapat diberikan kepada masyarakat umum. Ini tidak hanya dilakukan oleh tenaga kesehatan saja, tetapi juga kepada masyarakat umum dengan memberikan pelatihan dan edukasi BHD awam. Saat ini, setiap orang diharapkan memiliki kemampuan untuk memberikan bantuan bantuan hidup dasar (BHD), yang sangat dibutuhkan karena diajarkan keterampilan dan teknik dasar untuk membantu orang lain (Nur et al., 2024).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai “Pengaruh Metode Simulasi *Basic Life Support* Terhadap Tingkat Pengetahuan dan *Skill Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar” maka berikut akan dibahas terkait variable yang diteliti.

**Tingkat Pengetahuan *Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar sebelum dilakukan Simulasi *Basic Life Support***

Tingkat pengetahuan basic life support dapat dilihat dari hasil mengerjakan soal tentang basic life support. Data yang didapat di UPT SMK Negeri 6 Takalar menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa dalam mengerjakan soal tentang basic life support mayoritas dalam kategori kurang dengan jumlah responden sebanyak 34 (82,9%) dan kategori baik sebanyak 7 responden (17.1%).

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa dari 41 responden yang diamati pada pre intervensi pengetahuan terdapat kategori baik sebanyak 7 responden dikarenakan responden sudah pernah mengikuti pelatihan RJP dalam kegiatan pramuka.

Hasil penelitian ini didukung oleh Syapitri dkk (2020), mengenai Simulasi Bantuan Hidup Dasar (BHD) Di SMK Kesehatan Sentra Medika Medan Johor. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa pengetahuan sebagian besar siswa sebelum dilakukan simulasi BHD lemah yaitu 55,5%, sebagian besar pengetahuan siswa setelah dilakukan simulasi BHD baik yaitu 77,8%, keterampilan siswa/siswi sebagian besar kurang sebelum simulasi BHD, yaitu. 71,1% Hasil penelitian menunjukkan simulasi *basic life support* signifikan terhadap pengetahuan ( $p=0,000$ )(Syapitri et al., 2020)

Hasil analisa data diperoleh rata-rata skor pengetahuan masyarakat awam sebelum mengikuti pelatihan yaitu 5,82 sedangkan rata-rata skor pengetahuan sesudah mengikuti pelatihan meningkat menjadi 18,24. Rata-rata skor keterampilan masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar sebelum mengikuti pelatihan yaitu 7,29, sedangkan rata-rata skor keterampilan sesudah mengikuti pelatihan meningkat menjadi 15,06. Terdapat pengaruh pelatihan tentang Bantuan Hidup Dasar

terhadap pengetahuan ( $p$  value=0,000) dan keterampilan ( $p$  value=0,000) masyarakat awam. Peran serta petugas kesehatan diperlukan dalam memberikan pelatihan yang rutin dan berkesinambungan untuk mempertahankan dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam tentang BHD. (Siregar et al., 2024).

Hasil penelitian ini didukung oleh Syapitri dkk (2020), menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara simulasi *basic life support* terhadap pengetahuan ( $p$  =0,000) (Syapitri et al., 2020). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan adalah pendidikan, pengalaman, pekerjaan, keyakinan, social dan budaya. Pendidikan merupakan factor yang dapat meningkatkan informasi yang akurat yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang dalam melakukan *basic life support* (Endiyono & Prasetyo, 2018).

Dari uraian diatas peneliti berpendapat bahwa siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar kurang ahli dalam melakukan pertolongan pertama pada korban henti jantung yang dilakukan. Oleh karena itu perlu diberikan pelatihan yang dapat meningkatkan pengetahuan setiap siswa. Pelatihan yang berupa simulai memberikan pengalaman dan pengetahuan suatu bidang tertentu. Diharapkan para siswa yang mendapatkan simulasi *basic life support* dapat meningkatkan pengetahuan dan dapat diterapkan dengan baik.

#### **Tingkat Pengetahuan *Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar setelah dilakukan Simulasi *Basic Life Support***

Hasil penelitian terhadap 41 responden pada siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar setelah dilakukan simulasi *basic life support* dalam kategori baik sebanyak 36 (87.8%) dan kategori kurang sebanyak 5 (12.2%). Perubahan pada tingkat pengetahuan disebabkan karena pada simulasi *basic life support* terdapat pemberian informasi, dimana didalamnya ada proses belajar.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa dari 41 responden yang diamati pada post intervensi pengetahuan terdapat kategori kurang sebanyak 5 responden dikarenakan tidak focus memperhatikan saat dilakukan penyuluhan.

Hasil penelitian ini didukung oleh Syapitri dkk (2020), menunjukkan bahwa setelah dilakukan simulasi BHD pengetahuan siswa/siswi mayoritas mayotias baik, yaitu sebesar 77,8%. (Syapitri et al., 2020). Hasil penelitian (Wahyuningsih et al., 2022) juga sejalan yaitu tingkat pengetahuan Relawan tentang penanganan awal henti jantungsetelah diberikan intervensi mayoritas dalam kategori baik ( $n=9$ , 60.0%) (Wahyuningsih et al., 2022)

Kompetensi merupakan hasil pemahaman dari pengetahuan dan sering disebut juga dengan praktek atau pelatihan. Keterampilan motorik memerlukan latihan, yaitu kesempatan untuk mencoba dan pada akhirnya dengan lancar menjalankan semua proses yang diperlukan untuk menghasilkan kinerja yang terkoordinasi dan lancar (Wahyuningsih et al., 2022)

Hasil penelitian didapatkan tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan rata-rata 54,402 dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan rata-rata 78,405. Hasil uji statistik paired sample t test didapatkan nilai  $p$  value = 0,000 <  $\alpha$  0,05. Kesimpulan dalam penelitian yakni ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan siswa tentang BantuanHidup Dasar (BHD): resusitasi jantung paru pada penderita henti jantung.(Nadela Prianis Utami et al., 2022)

Dari uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa adanya perubahan tingkat pengetahuan setelah dilakukan simulasi *basic life support* menunjukkan bahwa perubahan tingkat pengetahuan dikarenakan pemberian simulasi *basic life support* sehingga responden dapat memahami dan mampu dalam melakukan *basic life support* secara mandiri. Kemampuan memberikan pertolongan pertama pada kasus henti jantung dengan tindakan *Basic Life Support*.

#### **Skill *Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar sebelum dilakukan Simulasi *Basic Life Support***

Skill *basic life support* siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar dapat dilihat dari SOP *basic life support*. Data yang didapatkan pada siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar menunjukkan bahwa skill *basic life support* responden dalam tindakan kurang tepat dan kurang sempurna yaitu seperti mengecek respon korban, melihat pergerakan dada, meraba nadi karotis, menemtukan posisi kompresi, menekan dada dan kedalaman, cara membuka mulut, memposisikan dalam recovery position. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis dimana yang berada pada kategori kurang adalah 41 responden (100%). Sehingga perlu untuk meningkatkan keterampilan.

Hasil penelitian ini didukung oleh (Sugiyarto & Sulistyowati, 2020), yang berjudul Peningkatan Kemampuan Keterampilan *Basic Life Support* (BLS) Melalui Pelatihan BLS Pada Perawat dan Bidan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan *Pre- Tes-Post Test One Group design*. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 51 responden, dengan menggunakan total sampling. Sebelum dilakukan pelatihan kepada perawat dan bidan kemampuan *basic life support* adalah kurang dan memiliki nilai rata-rata yang rendah. Hasil penelitiannya

menunjukkan bahwa nilai p value adalah 0,001 yang berarti ada perbedaan antara *pre* dan *post* pelatihan sehingga dapat dikatakan ada pengaruh pemberian pelatihan keterampilan *Basic Life Support* (BLS) terhadap tingkat kemampuan keterampilan *Basic Life Support* (BLS) perawat dan bidan di RSUD Gemolong Sragen. (Sugiyarto & Sulistyowati, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan adanya pengaruh yang signifikan dari pelatihan BLS berdasarkan simulasi manikin pada pengetahuan mahasiswa keperawatan dengan nilai uji  $t = -15,169$ ,  $p = \text{nilai} = 0,000 < \alpha = 0,05$ . Kesimpulan : Mahasiswa keperawatan perlu diberikan bekal pengetahuan tentang BLS dari awal agar mereka lebih percaya diri dan mampu menerapkannya kasus serangan jantung di luar rumah sakit. Institusi pendidikan tinggi hendaknya memberikan pendidikan kesehatan tentang BLS sejak awal tahun akademik, sehingga pada semester berikutnya mahasiswa lebih mampu untuk meningkatkan kualitas keterampilan yang telah dibentuknya. (Rahmawati & Sulistiya Ningsih, 2020)

Dari uraian diatas peneliti berpendapat bahwa siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar kurang ahli dalam memberikan pertolongan pertama pada korban henti jantung. Oleh karena itu perlu pemberian informasi dan simulasi *basic life support* agar dapat meningkatkan *skill basic life support* setiap siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar

#### **Skill Basic Life Support Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar setelah dilakukan Simulasi Basic Life Support**

Setelah dilakukan simulasi *basic life support* pada siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar sesuai SOP mengalami peningkatan *skill basic life support* dengan baik sebanyak 7 responden (17.1%) dan kurang sebanyak 34 responden (82.9%) yaitu seperti mengecek respon korban, melihat pergerakan dada, meraba nadi karotis, menentukan posisi kompresi, menekan dada dan kedalaman, cara membuka mulut, memposisikan dalam *recovery position*.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa dari 41 responden yang diamati pada post intervensi skill terdapat kategori kurang sebanyak 34 responden dikarenakan tidak focus memperhatikan saat dilakukan penyuluhan.

Hasil penelitian ini didukung oleh (Sugiyarto & Sulistyowati, 2020), tentang Peningkatan Kemampuan Keterampilan Basic Life Support (BLS) Melalui Pelatihan BLS Pada Perawat dan Bidan menunjukkan setelah dilakukan pelatihan kepada perawat dan bidan kemampuan *basic life support* adalah baik dan memiliki nilai rata-rata yang tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Perawat dan Bidan rata-rata kemampuan

keterampilan *Basic Life Support* (BLS) setelah Pelatihan adalah 92,41. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan *Pre-Tes-Post Test One Group design*. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 51 responden, dengan menggunakan total sampling. Sebelum dilakukan pelatihan kepada perawat dan bidan kemampuan *basic life support* adalah kurang dan memiliki nilai rata-rata yang rendah. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa nilai p value adalah 0,001 yang berarti ada perbedaan antara *pre* dan *post* pelatihan sehingga dapat dikatakan ada pengaruh pemberian pelatihan keterampilan *Basic Life Support* (BLS) terhadap tingkat kemampuan keterampilan *Basic Life Support* (BLS) perawat dan bidan di RSUD Gemolong Sragen (Sugiyarto & Sulistyowati, 2020).

Faktor yang dapat mempengaruhi keterampilan adalah pengetahuan, pengalaman, keinginan/motivasi. Seseorang harus mempunyai faktor-faktor tertentu yang dapat mempengaruhi keterampilannya, hal ini berkaitan dengan tindakan yang harus dilakukan untuk mengembangkan keterampilan yang baik. Penolong harus mempunyai keterampilan kerja, keterampilan (kompetensi) khusus tersebut dapat diperoleh melalui pendidikan dan pelatihan darurat. Keterampilan tersebut harus selalu ditingkatkan atau dikembangkan dan dipelihara untuk memastikan dapat menjalankan peran dan fungsinya secara profesional (Endiyono & Prasetyo, 2018).

Metode yang digunakan adalah metode role play *basic life support* terhadap pengetahuan dan keterampilan relawan mahasiswa IKesT Muhammadiyah Palembang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan dengan nilai p value sebesar 0,001 ( $p \text{ value} \leq 0,05$ ), dan sikap dengan nilai p value sebesar 0,001 ( $p \text{ value} \leq 0,05$ ). Simpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh pengetahuan dan keterampilan relawan mahasiswa sebelum dan sesudah diberikan Role Play BLS dengan nilai p value  $0,001 < 0,05$ . (Annisa Rahmania, 2023)

Dari uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa adanya perubahan *skill*, dengan memberikan simulasi *basic life support* menunjukkan bahwa perubahan *skill* baik, ini disebabkan oleh pemberian simulasi *basic life support* yang mempengaruhi *skill* sehingga responden dapat memahami dan mampu melakukan *basic life support* secara mandiri.

#### **Pengaruh Metode Simulasi Basic Life Support Terhadap Tingkat Pengetahuan Basic Life Support Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar**

Hasil penelitian dari 41 responden (100%) sebelum dilakukan simulasi *basic life support* dengan tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 7 responden (17.1%) tingkat pengetahuan kurang

sebanyak 34 responden (82.9%) dan setelah dilakukan simulasi *basic life support* yaitu terjadi peningkatan pengetahuan dimana tingkat pengetahuan baik sebanyak 36 responden (87.8%) dan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 5 responden (12.2%).

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa dari 41 responden yang diamati pada pre intervensi terlihat bahwa rata-rata (mean) 6.29 dan rata-rata pengetahuan sesudah intervensi adalah 10.51 berarti ada peningkatan pengetahuan pre dan post metode simulasi *basic life support* siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar.

Dari hasil perhitungan uji Wilcoxon terlihat bahwa rata-rata perbedaan antara pre intervensi dan post intervensi adalah sebesar 4.220, artinya ada peningkatan pengetahuan sesudah intervensi dimana nilai  $p = 0.000 < \alpha = 0,05$  berarti ada pengaruh metode simulasi *Basic Life Support* terhadap tingkat pengetahuan *Basic Life Support* siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Wahyuningsih et al., 2022) yang berjudul Pengaruh Metode Self Direct Video dan Simulasi Terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru(RJP) pada Relawan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen menggunakan *one-group prepost-test*. Sampel berjumlah 15 responden dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan Relawan tentang penanganan awal henti jantung sebelum diberi intervensi mayoritas adalah kategori buruk (n=10, 66.7%) dan tingkat pengetahuan Relawan tentang penanganan awal henti jantung sesudah diberi intervensi mayoritas adalah kategori baik (n=9, 60.0%). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan pemberian Self Direct Video dan Simulasi terhadap pengetahuan dalam penanganan henti jantung dikarenakan terdapat peningkatan Pengetahuan (Wahyuningsih et al., 2022).

Berdasarkan pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa proses simulasi *basic life support* dinyatakan efektif menuju tercapainya tujuan penelitian dipengaruhi beberapa faktor, yaitu metode pendidikan. Pemilihan metode pendidikan harus mempertimbangkan keterbatasan waktu, biaya, tenaga, sarana serta kondisi peserta. Metode pendidikan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode simulasi. Peningkatan *skill* sesungguhnya tidak lepas dari pemberian pelatihan, sehingga tingkat keterampilan menunjukkan adanya perubahan setelah dibesarkan pelatihan, hal ini telah dibuktikan peneliti bahwa dengan memberikan pelatihan telah membawa hasil keterampilan yang

baik (Fatmawati et al., 2019).

Hasil penelitian dengan Nilai median sebelum diberikan PBL adalah 4 dan kemampuan psikomotorik setelah diberikan PBL adalah 11. Nilai median sebelumnya diberikan SBE sebesar 3 dan kemampuan psikomotorik setelah diberikan SBE sebesar 3 14. Terdapat pengaruh pemberian PBL ( $p= 0.001$ ) dan SBE ( $p= 0.001$ ) pada kemampuan psikomotorik BLS. Ada perbedaan yang signifikan antara PBL dan SBE terhadap kemampuan psikomotorik BLS dengan Metode PBL dan SBE dengan skor ( $p=0,018$ ). Kesimpulan: PBL dan SBE mampu meningkatkan psikomotorik kemampuan BLS. Meskipun kedua metode pembelajaran tersebut dapat meningkatkan BLS kemampuan psikomotorik metode pembelajaran SBE menunjukkan lebih baik kinerja dibandingkan metode PBL.(Sudono et al., 2024)

Berdasarkan uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa dilakukannya simulasi *simulasi basic life support* dapat diterima dalam belajar para siswa siswi dengan mudah karena mereka bisa melihat secara langsung sehingga merubah tingkat pengetahuan pada siswa SMK Negeri 6 Takalar menjadi lebih baik.

#### **Pengaruh Metode Simulasi *Basic Life Support* Terhadap *Skill Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar**

Hasil penelitian dari 41 responden (100%) sebelum dilakukan simulasi *basic life support* dengan tingkat skill kurang dan setelah dilakukan simulasi *basic life support* yaitu terjadi peningkatan skill dimana tingkat pengetahuan baik sebanyak 7 responden (17.1%) dan tingkat skill kurang sebanyak 34 responden (82.9%). Dari 41 responden yang diamati pada pre intervensi terlihat bahwa rata-rata (mean) 14.98 dan rata-rata skill sesudah intervensi adalah 18.20 berarti ada peningkatan skill pre dan post metode simulasi *basic life support* siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar. Dari hasil perhitungan uji Wilcoxon terlihat bahwa rata-rata perbedaan antara pre intervensi dan post intervensi adalah sebesar 3.220, artinya ada peningkatan skill sesudah intervensi dimana nilai  $p = 0.000 < \alpha = 0,05$  berarti ada pengaruh metode simulasi *Basic Life Support* terhadap tingkat skill *Basic Life Support* siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Wahyuningsih et al., 2022) yang berjudul Pengaruh Metode Self Direct Video dan Simulasi Terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) pada Relawan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen menggunakan *one-group prepost-test*. Dari hasil tabel Uji Beda Wilcoxon nilai Asymp Sig sebesar 0,083 yang lebih besar dari 0,05 maka dapat

dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *Pre* keterampilan RJP pada Dewasa dan *Post* keterampilan RJP pada Dewasa. Nilai Z sebesar -1,732 adalah hasil dari pengurangan *mean Pre* keterampilan RJP pada Dewasa – *Post* keterampilan RJP pada Dewasa, yang artinya nilai *Mean Post* keterampilan RJP pada Dewasa lebih besar dari *Pre* keterampilan RJP pada Dewasa. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh signifikan pemberian *Self Direct Video* dan Simulasi terhadap keterampilan RJP pada dewasa dalam penanganan henti jantung dikarenakan terdapat peningkatan keterampilan (Wahyuningsih et al., 2022).

Suatu bentuk pendidikan jangka pendek yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan merupakan program pelatihan yang menggunakan pembelajaran berbasis simulasi dengan bimbingan instruktur *Certified Trainer Training (TOT)*. Kehadiran instruktur pada sesi pelatihan dapat memberikan *feedback*, dan peserta mempunyai kesempatan untuk berdiskusi atau bertanya mengenai hal-hal yang belum mereka ketahui. Instruktur dapat langsung mengoreksi atau membimbing jika responden melakukan kesalahan pada saat latihan (Suprayitno & Tasik, 2021).

Berdasarkan uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa metode pelatihan simulasi tentang tindakan *basic life support* dapat memberikan pengalaman langsung kepada responden dalam melakukan *basic life support*. Proses pelatihan dengan metode simulasi ini

merefleksikan kondisi yang sebenarnya dengan disediakan proses demonstrasi oleh peneliti dan proses bimbingan langsung oleh peneliti. Proses ini memberikan kemudahan sehingga responden bisa melakukan secara mandiri jika merawat kasus henti jantung.

#### KESIMPULAN

Terdapat pengaruh yang bermakna antara Metode Simulasi *Basic Life Support* Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Tingkat *Skill Basic Life Support* Siswa UPT SMK Negeri 6 Takalar sebelum dan setelah dilakukan intervensi dimana nilai  $\rho = 0,000 < \alpha = 0,005$ .

#### SARAN

Saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu diharapkan dapat meneliti dengan variabel lainnya, melakukan penelitian terkait *basic life support* dengan membandingkan metode lain untuk mengetahui metode yang lebih efektif.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada pihak pemerintah tempat pelaksanaan penelitian atas bantuan dan kerjasamanya selama pelaksanaan penelitian serta tim yang terlibat dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afni, A. C. N., Saputro, S. D., & Rosida, N. A. (2024). Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Masyarakat Pada Henti Jantung Dan Bantuan Hidup Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) - Aphelion*, 6(JUNI), 469–478. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Annisa Rahmania, R. T. (2023). *Metode Role Play Basic Life Support Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Relawan Mahasiswa*. 5, 1–23.
- Endiyono, & Prasetyo, D. R. (2018). *Pengaruh latihan basic life support terhadap pengetahuan dan keterampilan tim Muhammadiyah Disaster Management (MDMC) Banyumas*. 68–75.
- Fatmawati, B. R., Suprayitna, M., & Prihatin, K. (2019). Efektifitas Edukasi Basic Life Support dengan Media Audiovisual dan Praktik Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Jenjang D.III Stikes Yarsi Mataram Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 7(1), 6–12. <https://doi.org/10.37824/jkqh.v7i1.2019.68>
- Kamgar Amaleh, M. H., Heydari, S., Nazari, P., & Bakhshi, F. (2024). Evaluating the effectiveness of the pre-hospital trauma life support (PHTLS) program for the management of trauma patients in the pre-hospital emergency based on Kirkpatrick's evaluation model. *International Journal of Emergency Medicine*, 17(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12245-024-00589-2>
- Kemendes. (2019). *Hari Jantung Sedunia (HJS) Tahun 2019 : Jantung Sehat, SDM Unggul - Direktorat P2PTM*.
- Kementerian Kesehatan. (2022, August). *Pentingnya Penanganan Segera pada henti jantung*.
- Kumar, A., & Aggarwal, P. (2023). Basic life support. *The National Medical Journal of India*, 36(1), 29–35. [https://doi.org/10.25259/NMJI\\_581\\_21](https://doi.org/10.25259/NMJI_581_21)

- Nadela Prianis Utami, Setiawan, & Kamaluddin. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Bantuan Hidup Dasar (Bhd) : Resusitasi Jantung Paru Pada Penderita Henti Jantung. *Jurnal Kesehatan : Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 12(02), 96–105. <https://doi.org/10.52395/jkjims.v12i02.350>
- Nur, A., D, Y., Ibrahim, I., Suaib, S., Parwati, D., Thalib, K. U., & Purnomo, E. (2024). Edukasi dan Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Pada Siswa SMPN 4 Mamuju. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 235–240. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.2044>
- Rahmawati, I., & Sulistiya Ningsih, D. P. (2020). the Effect of Simulation of the Basic Life Support Training on Nursing Students' Knowledge. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 9(2), 177–183. <https://doi.org/10.36720/nhjk.v9i2.194>
- Rusli, M., Jud, J., Suhartiwi, S., & Marsuna, M. (2023). Pelatihan dan Pendampingan Pelaksanaan Basic Life Support (BLS). *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(4), 757–768.
- Siregar, N., Purba, W. S., & Arrest, C. (2024). Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Pada Masyarakat Awam Dalam Penanganan Kejadian Cardiac Arrest Di Luar Rumah Sakit. *Communnity Development Journal*, 5(1), 462–467.
- Sudono, B., Saputro, D., Puspitasari, R., Studi, P., Keperawatan, S., Dasar, D. K., & Info, A. (2024). *Perbandingan Pengaruh Problem-Based Learning Dan Simulation-Based Education Terhadap Kemampuan Psikomotor Basic Life Support*. 01(01), 24–31.
- Sugiyarto, S., & Sulistyowati, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Keterampilan Basic Life Support (BLS) Melalui Pelatihan BLS Pada Perawat dan Bidan. (*Jkg*) *Jurnal Keperawatan Global*, 5(2), 56–63. <https://doi.org/10.37341/jkg.v5i2.100>
- Suprayitno, G., & Tasik, J. R. (2021). the Effectiveness of Basic Life Support Training on Improving Knowledge and Skills of Heart-Lung Resuscitation in Nursing Students. *Idcinternationaljournal.Com*, 04.
- Syapitri, H., Hutajulu, J., Gultom, R., & Sipayung, R. (2020). Simulasi Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Di Smk Kesehatan Sentra Medika Medan Johor. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 218–222. <https://doi.org/10.31004/cdj.v1i3.918>
- Wahyuningsih, I., Rifa'i, V. A., Herlianita, R., & Pratiwi, I. D. (2022). Pengaruh Metode Self Direct Video Dan Simulasi Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Pada Relawan. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(1), 155–170. <https://doi.org/10.54259/mudima.v2i1.345>
- World Health Organization. (2021).