

## METODE SIMULASI KEGAWATDARURATAN TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN DALAM PENANGANAN KEGAWATDARURATAN PADA SMP NEGERI 2 GALESONG

METHODS FOR EMERGENCY SIMULATION ON ENHANCEMENT OF KNOWLEDGE AND SKILLS IN EMERGENCY HANDLING IN SMP NEGERI 2 GALESONG

Abd.Hady J, Hariani, Sudirman

\*) [hadi3junaidi@gmail.com](mailto:hadi3junaidi@gmail.com) dan 085298438865)

### ABSTRACT

Emergency or emergency is a condition that is life-threatening and requires immediate help, and can happen to anyone, anytime, and anywhere (Susilowati, 2015) First aid is a quick and temporary relief given to someone who suffered injuries or developed a sudden illness. This assistance uses the facilities and equipment available at that time and the place needed. Health education with a first aid simulation method (accidental first aid) is one method to provide students with knowledge and experience about first aid in an accident. To find out the effect of giving emergency simulation methods to increase students' knowledge and skills in handling emergencies in schools for students in Middle School Neg. 2 North Galesong.

The type of research is quasi experimental with the design of one group pretest-posttest design. The instruments used were questionnaires and skill checklists. The number of samples in this study were 30 respondents who were registered as members of the UKS. Testing uses the Wilcoxon Test with an error tolerance of 5% ( $\alpha$  0.05). The results of the study showed before giving training and after giving knowledge and skills training students scored  $p = 0,000$ .

The results of the study show that there is an effect of giving emergency simulation methods to the improvement of students' knowledge and skills in handling emergencies.

**Keywords :** *Simulation, Knowledge and skills*

### ABSTRAK

Emergency atau gawat darurat merupakan suatu kondisi yang bersifat mengancam jiwa dan membutuhkan pertolongan dengan segera, serta dapat terjadi vpada siapa saja, kapan saja, dan dimana saja (Susilowati, 2015) Pertolongan pertama merupakan pertolongan secara cepat dan bersifat sementara waktu yang diberikan pada seseorang yang menderita luka atau terserang penyakit mendadak. Pertolongan ini menggunakan fasilitas dan peralatan yang tersedia pada saat itu dan tempat yang dibutuhkan. Pendidikan kesehatan dengan metode simulasi pertolongan pertama pada kecelakaan (PPPK) yaitu salah satu metode untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada siswa tentang pertolongan pertama pada kecelakaan. Untuk mengetahui pengaruh pemberian metode simulasi kegawatdaruratan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam penanganan kegawatdaruratan di sekolah pada siswa di SMP Neg. 2 Galesong Utara.

Jenis penelitian adalah *quasi experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan ceklist keterampilan. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden yang terdaftar sebagai anggota UKS. Pengujian menggunakan Uji Wilcoxon dengan toleransi kesalahan sebesar 5% ( $\alpha$  0.05).

Hasil penelitian memperlihatkan sebelum pemberian pelatihan dan setelah pemberian pelatihan pengetahuan dan keterampilan siswa didapatkan nilai  $p = 0.000$ . Hasil penelitian memperlihatkan ada pengaruh pemberian metode simulasi kegawat darurat terhadap pe ningkatan pengetahuan dan keterampilan Siswa dalam penanganan kegawatdaruratan.

**Kata Kunci :** *Simulasi, Pengetahuan dan keterampilan*

### PENDAHULUAN

Menurut American Hospital Association (AHA) dalam Herkutanto (2007), keadaan gawat darurat adalah suatu kondisi dimana berdasarkan

respon dari pasien, keluarga pasien, atau siapa pun yang berpendapat pentingnya membawa pasien ke rumah sakit untuk diberi perhatian/tindakan medis

dengan segera. Kondisi yang demikian berlanjut hingga adanya keputusan yang dibuat oleh pelayanan kesehatan yang profesional bahwa pasien berada dalam kondisi yang baik dan tidak dalam kondisi mengancam jiwa. Penderita gawat darurat adalah penderita yang oleh karena suatu penyebab (penyakit, trauma, kecelakaan, tindakan anestesi) yang bila tidak segera ditolong akan mengalami cacat, kehilangan organ tubuh atau meninggal (Sudjito, 2007).

Pertolongan pertama merupakan pertolongan secara cepat dan bersifat sementara waktu yang diberikan pada seseorang yang menderita luka atau terserang penyakit mendadak. Pertolongan ini menggunakan fasilitas dan peralatan yang tersedia pada saat itu dan tempat yang dibutuhkan. Tujuan yang penting dari pertolongan pertama adalah memberikan perawatan yang akan menguntungkan pada orang-orang tersebut sebagai persiapan terhadap penanganan lebih lanjut.

Kecelakaan dan cedera bisa saja terjadi di sekolah, pertolongan pertama juga bisa diberikan di sekolah melalui kegiatan di Usaha Kesehatan Sekolah (UKS). UKS merupakan salah satu usaha kesehatan pokok yang dilaksanakan oleh puskesmas dan juga usaha kesehatan masyarakat yang dijalankan disekolah-sekolah dengan anak didik beserta lingkungan sekolahnya sebagai sasaran utama. Usaha kesehatan sekolah berfungsi sebagai lembaga penerangan agar anak tahu bagaimana cara menjaga kebersihan diri, menggosok gigi yang benar, mengobati luka (trauma), menangani pingsan, merawat kuku dan memperoleh pendidikan seks yang sehat (Effendi, 2009). Trauma benda tumpul atau luka memar sering disebabkan oleh karena terbentur benda tumpul atau jatuh dan membentur benda keras. Tanda yang terlihat biasanya benjolan pada tempat yang terbentur. Kadang disertai warna kebiruan, yang bisa muncul keesokan harinya, terjadi benjolan (pembengkakan) dan warna kebiruan disebabkan karena pembuluh darah dibagian yang terbentur pecah dan masuk ke jaringan disekitar (Wartatmo, 2013). Kejadian kecelakaan disekolah sangat 2 beragam, misalnya terpeleset yang menyebabkan luka robek atau memar, dislokasi hingga patah tulang (fraktur), keracunan makanan, tersedak makanan, pingsan dan lain-lain (Margaretha, 2012).

SMP Neg 2 Galesong Utara berlokasi di jalan poros takalar, yang menghubungkan tiga kabupaten dan lalu lintas sangat ramai, sehingga sangat beresiko untuk terjadi kecelakaan. Hasil wawancara kami dengan guru disekolah tersebut mengatakan bahwa belum pernah di berikan pelatihan khusus tentang kegawatdaruratan dan masih kurangnya penyuluhan atau seminar tentang kesehatan, kalau ada kasus hanya ditangani seadanya baru di bawa ke tempat pelayanan

kesehatan terdekat. Peneliti juga mewawancarai siswa sebanyak 10 orang, hasilnya hampir semua siswa kurang memahami tentang kegawatdaruratan, sehingga bila terjadi kasus siswa hanya menolong seadanya atau bahkan hanya melihat-lihat saja tanpa melakukan tindakan apapun.

Berdasarkan uraian tersebut diatas maka peneliti tertarik mengetahui adalah pengaruh pemberian metode Simulasi kegawatdaruratan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam penanganan kegawatdaruratan dasar pada SMP Neg 2 Galesong Utara?

Gawat darurat dapat terjadi pada siapa saja, kapan saja dan dimana saja maka penanganan-penanganan pasien gawat darurat harus dapat dilakukan oleh orang yang terdekat dengan korban seperti masyarakat awam, awam khusus, serta petugas kesehatan sesuai kompetensinya. Konsep penanganan pasien gawat darurat adalah "time saving is life and limb saving". Karena sangat terbatasnya waktu tanggap (response time) untuk menyelamatkan jiwa dan atau anggota gerak pasien, maka penanganan harus sistematis dan berskala prioritas. Tindakan yang dilakukan harus cepat, tepat dan cermat sesuai standar.

Selain itu sesuai dengan konsep Departemen Kesehatan yang memprioritaskan pemberdayaan masyarakat maka awam khusus yang yang kemungkinan besar sering terpapar oleh kecelakaan lalulintas perlu mendapatkan pengetahuan dan keterampilan untuk melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan (first responder) sebelum penderita tersebut mendapatkan bantuan lanjutan di Sarana kesehatan terdekat (Puskesmas dan atau RS).

Bantuan Hidup Dasar meliputi penilaian terhadap gejala dan tanda Henti Jantung Mendadak (Sudden Cardiac Arrest), serangan jantung, Stroke, dan Sumbatan jalan napas oleh benda asing; Resusitasi jantung paru (RJP); dan defibrilasi dengan menggunakan automated external defibrilator (AED).

Membalut adalah tindakan untuk menyangga atau menahan bagian tubuh agar tidak bergeser atau berubah dari posisi yang dikehendaki. Balut bidai adalah tindakan memfiksasi /mengimobilisasi bagian tubuh yang mengalami cidera dengan menggunakan benda yang bersifat kaku maupun fleksibel sebagai fiksator /imobilisator. Balut bidai adalah pertolongan pertama dengan pengembalian anggota tubuh yang dirasakan cukup nyaman dan pengiriman korban tanpa gangguan dan rasa nyeri.

Bidai atau spalk adalah alat dari kayu, anyaman kawat atau bahan lain yang kuat tetapi ringan yang digunakan untuk menahan atau menjaga agar bagian tulang yang patah tidak bergerak (immobilisasi).

Perdarahan adalah keluarnya darah dari pembuluh darah. Jumlahnya dapat bermacam-macam, mulai dengan sedikit sampai yang dapat menyebabkan kematian. Luka robekan pada pembuluh darah besar di leher, tangan dan paha dapat menyebabkan kematian dalam satu sampai tiga menit. Sedangkan perdarahan dari aorta atau vena cava dapat menyebabkan kematian dalam 30 detik. Sedangkan menurut Hamidi (2011) perdarahan adalah peristiwa keluarnya darah dari pembuluh darah karena pembuluh tersebut mengalami kerusakan. Kerusakan ini bisa disebabkan karena benturan fisik, sayatan, atau pecahnya pembuluh darah yang tersumbat.

Simulasi adalah metode pembelajaran yang menyajikan pelajaran dengan menggunakan situasi atau proses nyata, dengan peserta didik terlibat aktif dalam berinteraksi dengan situasi di lingkungannya. Peserta didik mengaplikasikan pengetahuannya yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini berguna untuk memberikan respons (membuat keputusan atau melakukan tindakan) untuk mengatasi masalah /situasi dan menerima umpan balik tentang respons tersebut

Menurut Notoatmodjo Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (overt behavior). Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan yang cukup didalam domain kognitif mempunyai 6 tingkat yaitu (Wawan dan Dewi, 2010).

Keterampilan berasal dari kata terampil yang berarti cakap, mampu dan cekatan. Iverson (2011) mengatakan keterampilan membutuhkan pelatihan dan kemampuan dasar yang dimiliki oleh setiap orang dapat membantu menghasilkan sesuatu yang lebih, bernilai dengan lebih cepat.

Robins (2000) mengatakan keterampilan dibagi menjadi 4 kategori yaitu :

- a. *Basic literacy skill* :keahlian dasar yang sudah pasti harus dimiliki oleh setiap orang seperti membaca, menulis, menghitung serta mendengarkan
- b. *Technical Skill* : Keahlian secara teknis yang didapat melalui pembelajaran dalam bidang

Tabel 5.2 Distribusi Responden berdasarkan Keterampilan Sebelum Simulasi Bantuan Hidup Dasar (n=30)

Keterampilan	n	Mean	Median	SD	Min-Mak	95% CI
RJP	30	28,89	28,95	5,64	18,60-38,40	26,78-30,99
Balut Bidai	30	29,73	28,60	4,28	21,60-38,60	28,13-31,33
Menghentikan Perdarahan	30	30,23	30,25	5,83	21,40-47,00	28,05-32,41
Total Keterampilan	30	29,66	28,85	4,62	21,80-38,10	27,93-31,38

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa rata-rata skor keterampilan melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP) sebelum simulasi adalah 28,89 (95% CI:

teknik seperti mengoperasikan computer dan alat digital lainnya.

- c. *Interpersonal Skill*: Keahlian setiap orang dalam melakukan komunikasi satu sama lain seperti mendengarkan seseorang memberi pendapat dan bekerja secara tim.
- d. *Problem Solving* : Keahlian seseorang dalam memecahkan masalah dengan menggunakan logika atau perasaanya.

#### METODE PENELITIAN

Desain Penelitian: Jenis penelitian yang di gunakan adalah *quasi experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Dalam desain penelitian ini, sampel akan diberi *pretest* terlebih dahulu, setelah itu diberi perlakuan dalam hal ini diberikan pelatihan metode Simulasi Kegawatadaruratan Dasar, dan setelah itu akan diberikan *posttest*. Pengetahuan penanganan kegawatadaruratan dasar di ukur sebelum dan setelah di berikan metode simulasi

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 5.1 Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin, pengetahuan sebelum dan setelah simulasi (n = 30)

Jenis Kelamin	f	%
Laki-Laki	12	40,0
Perempuan	18	60,0
Pengetahuan Sebelum Simulasi		
Kurang	29	96,7
Cukup	1	3,3
Baik	0	0,0
Pengetahuan Setelah Simulasi		
Kurang	4	13,3
Cukup	22	73,4
Baik	4	13,3

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 18 orang (60,0%). Berdasarkan pengetahuan, sebelum dilakukan simulasi, sebagian besar pengetahuan siswa masih kurang yaitu 29 orang (96,7%). Setelah dilakukan simulasi, pengetahuan siswa sebagian besar cukup yaitu sebanyak 22 orang (73,4%) dan terdapat masing-masing 4 orang (13,3%) yang memiliki pengetahuan yang baik dan kurang.

26,78-30,99) dengan standar deviasi 5,64. Skor kemampuan RJP terendah adalah 18,60 dan tertinggi 38,40. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata skor

keterampilan melakukan RJP sebelum simulasi diantara 26,78-30,99.

Berdasarkan keterampilan balut bidai, rata-rata skor balut bidai 29,73 (95% CI: 28,13-31,33) dengan standar deviasi 4,28. Skor kemampuan balut bidai terendah 21,60 dan tertinggi 38,60. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata skor kemampuan balut bidai sebelum simulasi diantara 28,13-31,33.

Sedangkan skor keterampilan menghentikan perdarahan, rata-rata skor menghentikan perdarahan lebih tinggi dari keterampilan yang lain yaitu 30,23 (95% CI: 28,05-32,41) dengan standar deviasi 5,83. Skor kemampuan menghentikan perdarahan terendah 21,40 dan tertinggi 47,00. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-

rata skor kemampuan menghentikan perdarahan sebelum simulasi diantara 28,05-32,41.

Secara keseluruhan rata-rata skor keterampilan siswa melakukan bantuan hidup dasar sebelum simulasi 29,66 (95% CI: 27,93-31,38) dengan standar deviasi 4,62. Skor kemampuan melakukan bantuan hidup dasar terendah 21,80 dan tertinggi 38,10. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata skor kemampuan bantuan hidup dasar sebelum simulasi diantara 27,93-31,38.

Skor tersebut menunjukkan bahwa seluruh siswa belum kompeten melakukan bantuan hidup dasar baik resusitasi jantung paru, balut bidai maupun menghentikan perdarahan sebelum dilakukan simulasi.

Tabel 5.3 Distribusi Responden berdasarkan Keterampilan Setelah Simulasi Bantuan Hidup Dasar (n=30)

Keterampilan	N	Mean	Median	SD	Min-Mak	95%CI
RJP	30	64,46	73,05	33,17	20,70-100,0	52,07-76,85
Balut Bidai	30	64,66	63,90	32,36	25,20-100,0	52,57-76,74
Menghentikan Perdarahan	30	68,67	79,60	33,16	22,20-100,0	54,49-79,25
Total Keterampilan	30	63,15	67,48	32,69	26,50-100,0	50,95-75,36

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa rata-rata skor keterampilan melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP) setelah simulasi bantuan hidup dasar adalah 64,46 (95% CI: 52,07-76,85) dengan standar deviasi 33,17. Skor kemampuan RJP terendah adalah 20,70 dan tertinggi 100,0. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata skor keterampilan melakukan RJP setelah simulasi diantara 52,07-76,85.

Berdasarkan keterampilan balut bidai, rata-rata skor balut bidai 63,90 (95% CI: 52,57-76,74) dengan standar deviasi 32,36. Skor kemampuan balut bidai terendah 25,20 dan tertinggi 100,0. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata skor kemampuan balut bidai setelah simulasi diantara 52,57-76,74.

Sedangkan skor keterampilan menghentikan perdarahan, rata-rata skor menghentikan perdarahan lebih tinggi dari keterampilan yang lain yaitu 68,67 (95% CI: 54,49-79,25) dengan standar deviasi 33,16. Skor kemampuan menghentikan perdarahan terendah 22,20 dan tertinggi 100,0. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata skor kemampuan menghentikan perdarahan setelah simulasi diantara 54,49-79,25.

Secara keseluruhan rata-rata skor keterampilan siswa melakukan bantuan hidup dasar setelah simulasi 63,15 (95% CI: 50,95-75,36) dengan standar deviasi 32,69. Skor kemampuan melakukan bantuan hidup dasar terendah 26,50 dan tertinggi 100,0. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata skor kemampuan bantuan hidup dasar setelah simulasi diantara 50,95-75,36.

Skor tersebut menunjukkan bahwa meskipun rata-rata skor siswa belum mencapai 100, namun skor keterampilan mengalami peningkatan baik resusitasi jantung paru, balut bidai maupun menghentikan perdarahan.

Jika, kemampuan keterampilan siswa dalam melakukan bantuan hidup dasar yang terdiri dari resusitasi jantung paru, balut bidai dan menghentikan perdarahan dikategorikan menjadi kompeten jika skor 100 dan tidak kompeten jika skor <100, hal ini dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Distribusi Keterampilan Responden dalam Melakukan Bantuan Hidup Dasar (n=30)

Jenis Keterampilan	f	%
Resusitasi Jantung Paru		
Kompeten	11	36,7
Tidak Kompeten	19	63,3
Balut Bidai		
Kompeten	12	40,0
Tidak Kompeten	18	60,0
Menghentikan Perdarahan		
Kompeten	12	40,0
Tidak Kompeten	18	60,0
Bantuan Hidup Dasar		
Kompeten	10	33,3
Tidak Kompeten	20	66,7

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak kompeten melakukan resusitasi jantung paru yaitu sebanyak 19 orang (63,3%). Hal yang sama ditemukan pada kemampuan balut bidai dan menghentikan perdarahan, sebagian besar tidak kompeten yaitu masing-masing 18 orang (60%). Secara keseluruhan, kemampuan melakukan

bantuan hidup dasar setelah dilakukan simulasi sebagian besar tidak kompeten yaitu 20 orang (66,7%). Meskipun demikian, setelah dilakukan simulasi terdapat 10 orang (33,3%) kompeten melakukan bantuan hidup dasar.

Analisis Inferensial.

Analisis inferensial untuk mengetahui pengaruh simulasi terhadap pengetahuan dan keterampilan siswa dalam melakukan bantuan hidup dasar. Pengetahuan siswa dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu pengetahuan kurang, cukup dan baik. Sedangkan keterampilan sebelum simulasi menggunakan skor keterampilan karena seluruh siswa belum kompeten melakukan bantuan hidup dasar. Setelah dilakukan simulasi, keterampilan yang meliputi kemampuan RJP, balut bidai, menghentikan

perdarahan dan kemampuan melakukan bantuan hidup dasar tetap menggunakan skor yang dicapai oleh siswa.

a. Pengaruh simulasi bantuan hidup dasar terhadap pengetahuan menggunakan uji Wilcoxon. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5.5

Tabel 5.5. Perbandingan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Simulasi BHD pada Siswa (n=30)

Pengetahuan	Setelah Simulasi						Total		p	
	Kurang		Cukup		Baik		n	%		
	n	%	n	%	n	%				
Sebelum	Kurang	4	13,8	22	75,9	3	10,3	29	100	0,000*
Simulasi	Cukup	0	0,0	0	0,0	1	100	1	100	
Total		28	93,3	2	6,7	0	0,0	30	100	

\*Uji Wilcoxon dengan  $\alpha < 0.05$

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang cukup tentang bantuan hidup dasar yaitu sebanyak 22 orang (75,9%). Hasil analisis dengan uji Wilcoxon diperoleh nilai  $p=0,000$ . Karena nilai  $p < 0,05$ , maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah simulasi bantuan hidup dasar yang berarti bahwa ada pengaruh simulasi BHD terhadap pengetahuan siswa.

b. Pengaruh simulasi bantuan hidup dasar terhadap keterampilan siswa

Simulasi bantuan hidup dasar meliputi resusitasi jantung paru, balut bidai, menghentikan

perdarahan dan bantuan hidup dasar. Keempat variabel tersebut menggunakan skor 0-100 sebelum simulasi. Hasil uji normalitas variabel sebelum simulasi BHD : resusitasi jantung paru ( $p=0,504$ ), balut bidai ( $p=0,136$ ), menghentikan perdarahan ( $p=0,163$ ) dan bantuan hidup dasar ( $0,158$ ) sedangkan setelah dilakukan simulasi BHD seluruh variabel berdistribusi tidak normal dengan nilai  $p=0,000$  sehingga dianalisis menggunakan uji wilcoxon, hal ini dapat dilihat pada tabel 5.6

Tabel 5.6 Perbandingan Skor Keterampilan Sebelum dan Setelah Simulasi Bantuan Hidup Dasar (n=30)

Keterampilan	n	Mean	SD	Min-Maks	z	p
<b>Resusitasi Jantung Paru</b>						
Sebelum simulasi	30	28,89	5,64	18,60-38,40	3,78	0,000*
Setelah simulasi	30	64,46	33,17	20,70-100,0		
<b>Balut Bidai</b>						
Sebelum simulasi	30	29,73	4,28	21,60-38,60	3,72	0,000*
Setelah simulasi	30	64,66	32,36	25,20-100,0		
<b>Menghentikan Perdarahan</b>						
Sebelum simulasi	30	30,23	5,83	21,40-47,00	3,72	0,000*
Setelah simulasi	30	66,87	33,16	22,80-100,0		
<b>Bantuan Hidup Dasar</b>						

Sebelum simulasi	30	29,66	4,62	21,80-38,10	3,62	0,000*
Setelah simulasi	30	63,15	32,69	26,50-100,0		

\*Uji Wilcoxon dengan  $\alpha < 0,05$

Tabel 5.6 menunjukkan rata-rata skor resusitasi jantung paru sebelum simulasi 28,89 dan mengalami peningkatan menjadi 64,46 setelah simulasi. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,000$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara skor RJP sebelum dan setelah simulasi BHD. Sedangkan rata-rata skor balut bidai sebelum simulasi 29,73 mengalami peningkatan setelah simulasi menjadi 64,66. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,000$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan skor kemampuan balut bidai sebelum dan setelah simulasi BHD. Skor menghentikan perdarahan yang diperoleh siswa sebelum simulasi 30,23 mengalami peningkatan setelah simulasi menjadi 66,87. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,000$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara skor kemampuan menghentikan perdarahan sebelum dan setelah simulasi BHD.

Skor kemampuan melakukan bantuan hidup dasar yang meliputi RJP, balut bidai dan menghentikan perdarahan yang diperoleh siswa sebelum simulasi 29,66 mengalami peningkatan menjadi 63,15. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,000$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara skor kemampuan melakukan bantuan hidup dasar sebelum dan setelah simulasi BHD.

Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh simulasi bantuan hidup dasar terhadap keterampilan siswa dalam melakukan bantuan hidup dasar yang terdiri dari resusitasi jantung paru, balut bidai dan menghentikan perdarahan.

#### Pembahasan

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,000$  maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh metode simulasi terhadap pengetahuan dan keterampilan siswa dalam penanganan kegawatdaruratan di sekolah, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Shinta A. A. Ngirarung dkk, ada pengaruh simulasi tindakan RJP terhadap tingkat motivasi siswa SMA Negeri 9 Binsus Manado dalam menolong korban henti jantung.

Menurut Udin Syaefudin Sa'ud (2005: 129) simulasi adalah sebuah replikasi atau visualisasi dari perilaku sebuah sistem, misalnya sebuah perencanaan pendidikan, yang berjalan pada kurun waktu yang tertentu. Jadi dapat dikatakan bahwa simulasi itu adalah sebuah model yang berisi seperangkat variabel yang menampilkan ciri utama dari sistem kehidupan yang sebenarnya. Simulasi memungkinkan keputusan-keputusan yang menentukan bagaimana ciri-ciri utama itu bisa dimodifikasi secara nyata.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Didit Damayanti didapatkan bahwa ada pengaruh simulasi penanganan bencana terhadap kemampuan

kemampuan penanganan bencana siswa MAN 3 Kediri. Pemberian simulasi penanganan bencana dapat melatih ketrampilan, memperoleh pemahaman tentang suatu konsep atau prinsip, melatih memecahkan masalah, meningkatkan keaktifan belajar, memberikan motivasi belajar, melatih untuk mengadakan kerjasama, kreatifitas dan, melatih untuk mengembangkan sikap toleransi sehingga dapat meningkatkan kemampuan penanganan bencana pada siswa. Menurut Sanjaya (2006) metode simulasi merupakan suatu bentuk dari metode pemberian yang diatur sedemikian rupa sehingga terjadi proses belajar yang dilakukan oleh kelompok atau masyarakat. Budiharjo, 1996 dalam Sanjaya (2006) mengatakan bahwa dengan adanya metode simulasi yang tertata dapat mengubah sikap serta perilaku.

Menurut Glazer (2004) kemampuan penanganan menggunakan tiga indikator yaitu: (1) Pembuktian adalah kemampuan untuk membuktikan suatu pernyataan secara deduktif (menggunakan teori-teori yang telah dipelajari sebelumnya); (2) Generalisasi adalah kemampuan untuk menghasilkan pola atas persoalan yang dihadapi untuk kategori yang lebih luas; (3) Pemecahan masalah adalah kemampuan mengidentifikasi unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan memeriksa kecukupan unsur yang diperlukan dalam soal, menyusun model dan menyelesaikannya, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.

Berdasarkan fakta dan teori diatas dapat di jelaskan bahwa Simulasi adalah metode pembelajaran yang menyajikan pelajaran dengan menggunakan situasi atau proses nyata, dengan siswa terlibat aktif dalam berinteraksi dengan situasi di lingkungannya. Siswa dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang gawat darurat yang telah dipelajari sebelumnya, sehingga mampu untuk memberikan respons (membuat keputusan atau melakukan tindakan) untuk mengatasi masalah gawat darurat bila terjadi dimana saja khususnya dilingkungan sekolah. Sesuai dengan peraturan yang tertuang di pasal 531 Kitab undang-Undang Hukum pidana (KUHP) di ungkapkan kewajiban menolong orang yang membutuhkan pertolongan, maka sesuai yang di maksud tersebut setiap orang harus memiliki keterampilan untuk dapat menolong korban kecelakaan.

Penelitian ini didapatkan adanya perubahan pengetahuan setelah dilakukan simulasi dimana, hasil analisis dengan uji Wilcoxon diperoleh nilai  $p=0,000$ . Karena nilai  $p < 0,05$ , maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah simulasi bantuan hidup dasar yang

berarti bahwa ada pengaruh simulasi BHD terhadap pengetahuan siswa.

Pengetahuan pertolongan pertama pada kecelakaan memegang hal yang penting dalam menentukan keberhasilan korban. Banyak kejadian penderita gawat darurat justru meninggal atau mengalami kecacatan akibat kesalahan pemberian pertolongan awal. Hal ini biasanya terjadi pada kasus-kasus gawat yang salah dalam sikap penanganan atau tidak tepat prosedur sampai menghilangkan nyawa ( Humardani 2013). Pengetahuan penanggulangan penderita kecelakaan atau trauma di dapat dari tahu setelah seseorang melakukan penginderaan. Pengetahuan umumnya datang dari pengalaman informasi yang disampaikan oleh guru, orang tua, teman dan media massa (Notoatmodjo, 2013). Bentuk penerapan pengetahuan ke dalam tindakan dengan keterampilan seseorang, dapat dipengaruhi latihan dan pendidikan (Justin 2015).

Kesimpulan

1. Ada pengaruh metode simulasi terhadap peningkatan pengetahuan siswa dalam penanganan gawat darurat
2. Ada pengaruh metode simulasi terhadap keterampilan siswa dalam penanganan gawat darurat.

Saran

1. Diperlukan responden lebih besar agar penelitian dapat digeneralisasi
2. Perlu metode lain dikembangkan agar lebih bervariasi sehingga siswa lebih semangat dan semakin aktif dalam menerima pelajaran
3. Pengambil kebijakan supaya dapat menyiapkan sarana dan prasarana lebih memadai agar kegiatan UKS lebih aktif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto S, 2010. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*, Jakarta: Rineka Cipta
- Azwar, S 2007. *Metodologi penelitian*, Yogyakarta: Pustaka pelajar
- Anitah, Sri, W, dkk. (2007). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Campbell S, Lee C, 2000, *Obstetri Emergency*, 17 th edition. Arnold publisher, PP.303-3017
- Dorland, WAN, 2010. *Kamus Kedokteran Dorland*. Edisi 31. Jakarta : EGC, 773
- Syaefudin, Udin., Syamsuddin, Abin. (2005). *Perencanaan Pendidikan Pendekatan Komprehensif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto, M.Pd (2010). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Penerbit : PT. Prestasi Pustakaraya - Jakarta. Hal.140.
- Wawan.A, Dewi.M. 2010. *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Direktorat Bina pelayanan dan keteknisan Medik, 2011. *Standar pelayanan keperawatan gawat darurat di rumah sakit*, Jakarta: kementerian kesehatan Republik Indonesia
- Dahlan, SM, 2010, *Besar sampel dan cara pengambilan sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan*, Edisi 3, Jakarta : Salemba Medika
- Glazer, E. (2004). *Using web sources to promote critical thinking in high school mathematics* dalam [www.math.unipu](http://www.math.unipu)
- Notoatmodjo, S, 2017. *Ilmu perilaku Kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S, 2011. *Kesehatan Masyarakat, Ilmu dan Seni*, Jakarta : Rineka Cipta
- Hamidi. 2011. *Pertolongan Pertama*. UPI. URL: [file.upi.edu/Direktori/pertolongan\\_pertama.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/pertolongan_pertama.pdf)
- Petra & Aryeh. 2012. *Basic of Blood Management*. New York: Wiley publisher