

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP KEMAMPUAN PERTOLONGAN PERTAMA HIPOTERMIA PADA KOMUNITAS PECINTA ALAM DI KABUPATEN LAMONGAN

Putri A'isatu Mauliddiya*, Isnii Lailatul Magfiroh**, Aprelia Afidatul Hanafi***
Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi SI Keperawatan Universitas
Muhammadiyah Lamongan

ABSTRAK

Hipotermia merupakan suatu kondisi dimana tubuh mengalami penurunan suhu tubuh di bawah 35°C. Komunitas Pecinta Alam beresiko tinggi mengalami hipotermia saat melakukan pendakian dan jika tidak ditangani dengan tepat maka dapat mengancam nyawa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada komunitas pecinta alam di Kabupaten Lamongan.

Desain penelitian menggunakan *Quasi Experimental* dengan pendekatan *pretest and posttest with control grup*. Sampel penelitian yang diambil dengan menggunakan *cluster random sampling* berjumlah 68 responden dengan pembagian kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing 34 responden. Kelompok intervensi diberikan edukasi audiovisual dan demonstrasi sedangkan kelompok kontrol diberi edukasi audiovisual.

Data penelitian diambil dengan instrumen lembar observasi pertolongan pertama hipotermia. Hasil analisis dengan uji *Wilcoxon* dan *Mann Whitney* menunjukkan p value 0,000 atau $p < 0,05$ yang artinya kedua kelompok mempunyai pengaruh terhadap kemampuan pre dan post yang diberikan pada kedua kelompok dan terdapat perbedaan diantara kedua kelompok dimana nilai kelompok intervensi lebih signifikan daripada kelompok kontrol, dengan selisih nilai rerata kelompok intervensi 27.0 dan kelompok kontrol 10.06. Metode demonstrasi dan audiovisual lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan pertolongan pertama hipotermia dibandingkan dengan audiovisual saja.

Diharapkan setelah diberikan edukasi responden mendapat pelatihan pertolongan pertama hipotermia secara rutin.

Kata Kunci: *Kemampuan, Pendidikan Kesehatan, Pertolongan Pertama*

ABSTRACT

Hypothermia is a condition in which the body experiences a decrease in temperature below 35°C. The Nature Lovers Community is at high risk of experiencing hypothermia while climbing. If it is not handled properly, it can be life threatening. The purpose of this study was to determine the effect of health education on the ability of hypothermia first aid in the nature lover community in Lamongan Regency.

The research applied a quasi-experimental approach with a pre-test and post-test with a control group. The research sample was taken using cluster random sampling. A total of 68 respondents were divided equally into intervention group and control group. The intervention group was given audio-visual education and demonstration while the control group was given audio-visual education only.

The research data was taken with the hypothermia first aid observation sheet instrument. The results of the analysis with the Wilcoxon and Mann Whitney test showed a p value of 0.000 or $p < 0.05$, meaning that both groups had an influence on the pre- and post-abilities given to both groups and there were differences between the two groups where the value of the intervention group was more significant than the control group with a difference in the mean value of the intervention group 27.0 and the control group 10.06. Demonstration and audio-visual methods were more effective in improving hypothermic first aid skills compared to solely audio-visual.

It is hoped that after being given education, respondents will receive regular hypothermia first aid training.

Keywords: *Ability, Health Education, First Aid*

Pendahuluan

Hipotermia merupakan suatu kondisi dimana tubuh mengalami penurunan suhu secara drastis dan termasuk dalam gangguan termoregulasi. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi gangguan termoregulasi dalam tubuh adalah paparan suhu rendah, angin kencang, dan tinggal di wilayah alam terbuka seperti pegunungan (Brocherie et al., 2015). Mekanisme pengatur suhu tubuh biasanya dapat mempertahankan suhu tubuh manusia pada rentang normal namun, dalam kondisi ekstrim hipotermia bisa terjadi. Gejala Hipotermia terjadi mulai dari gejala yang ringan hingga berat seperti pusing, menggigil, pucat, hingga halusinasi dan bahkan dapat menyebabkan kematian (Setiati, 2014).

Menurut laporan Badan SAR Nasional (BASARNAS) pada tahun 2019 7 pendaki mengalami hipotermia di gunung Lawu dan 1 diantaranya meninggal dunia. Pada pertengahan tahun 2020 tercatat 3 pendaki mengalami hipotermia. Dikutip dari Detik pada Agustus (2021) 3 pendaki meninggal dunia akibat terserang hipotermia di gunung Bawakaraeng, Gowa, Sulawesi Selatan karena cuaca buruk saat akan turun gunung. Laporan terbaru dari Badan SAR Nasional (BASARNAS) pada bulan November hingga Desember tahun 2021 melaporkan banyak pendaki terserang hipotermia akibat cuaca buruk.

Berdasarkan survey awal pada 27 November 2021 yang dilakukan dengan wawancara terhadap 10 anggota komunitas pecinta alam didapatkan hasil bahwa 6 orang (60%) orang tidak mengerti tentang hipotermia dan bagaimana cara penanganannya. Sedangkan 4 orang (40%) mengatakan bahwa hipotermia adalah kedinginan yang akan hilang jika diberi pakaian tebal dan minuman hangat. Dari data tersebut dapat di simpulkan bahwa sebagian besar anggota komunitas pecinta alam masih belum mengerti tentang hipotermia dan cara penanganannya.

Kondisi fisik pendaki sangat mempengaruhi risiko terjadinya hipotermia. Seseorang yang memiliki energi panas jika terpapar suhu lingkungan yang dingin dalam waktu lama akan menyebabkan hilangnya panas dari tubuh hingga suhu tubuh sama dengan suhu lingkungan. Pada peristiwa ini

akan terjadi peningkatan respon metabolisme untuk menghasilkan panas yang lebih banyak sehingga konsumsi energi akan lebih tinggi. Hal ini menyebabkan pendaki gunung hanya memiliki cadangan energi tubuh yang sedikit sehingga mengalami hipotermia (Kusumah et al., 2021). Paparan suhu di atas gunung yang relatif rendah membuat pendaki beresiko terserang hipotermia (Susilowati et al., 2020). Seseorang yang telah terpapar cuaca dingin harus memiliki pengetahuan tentang perlunya pentingnya pertolongan pertama hipotermia seperti pakaian yang memadai dan pentingnya menghindari penggunaan alkohol, obat-obatan, dan kafein selama terpapar cuaca dingin (Yandri et al., 2017).

Menurut Tanto (2014), etiologi hipotermia terbagi menjadi hipotermia primer dan hipotermia sekunder. Hipotermia primer terjadi apabila terpapar suhu udara yang dingin sehingga metabolisme panas dalam tubuh tidak dapat mengimbangi adanya udara dingin. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi gangguan termoregulasi dalam tubuh adalah paparan suhu rendah, angin kencang, dan tinggal di wilayah alam terbuka seperti pegunungan (Brocherie et al., 2015). Sedangkan pada hipotermia sekunder terjadi apabila memiliki penyakit atau sedang mengonsumsi obat-obatan tertentu yang menyebabkan penurunan suhu tubuh. Beberapa kondisi yang mengakibatkan hipotermia sekunder yaitu : penyakit endokrin seperti hipoglikemi dan diabetes melitus, penyakit kardiovaskuler seperti infark miokard dan gagal jantung kongestif, penyakit neurologis seperti cedera kepala, tumor, dan cedera tulang belakang. Yang terakhir yakni obat-obatan seperti alkohol, sedatif, dan neuroleptik (Hardisman, 2014).

Cara penanganan hipotermia dapat dilakukan dengan langkah awal yaitu mengidentifikasi penyebab hipotermia misalnya terpapar suhu lingkungan yang rendah maka langkah selanjutnya yakni mengganti pakaian yang basah dan memberi penghangatan pasif seperti memberi penutup kepala dan pakaian tebal (Tim pokja SIKI DPP PPNI, 2019).

Informasi mengenai pemahaman hipotermia dan bagaimana cara mengatasinya, kerap menjadi masalah tersendiri bagi para pendaki. Pendaki harus dibekali edukasi mengenai resiko yang akan dialami selama pendakian dan bagaimana

cara mengatasinya. Sehingga, apabila terjadi hal yang tidak diinginkan mereka dapat menangani dengan cepat dan tepat dan risiko kematian dapat diminimalkan (Adistianingsih, 2020).

Dengan mengetahui informasi yang jelas tentang hipotermia dan cara penanganannya maka pendaki dapat melakukan pertolongan pertama dengan cepat dan tepat, dengan demikian morbiditas atau kematian bisa dihindari (Setiyani, 2020). Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan adalah dengan melakukan pendidikan kesehatan (Idris et al., 2014).

Pendidikan kesehatan merupakan prioritas utama dan salah satu intervensi yang efektif untuk meningkatkan tingkat pengetahuan (Mardhiah, 2015). Pendidikan juga memiliki berbagai macam metode yang bisa digunakan untuk menyampaikan materi sesuai dengan kebutuhan (Induniasih, 2017). Berbagai metode dan alat telah dikembangkan dunia pendidikan dalam menyampaikan pesan yang bertujuan meningkatkan pengetahuan sikap dan keterampilan. Media tersebut berupa leaflet, buku saku dan audio visual berupa video (Rini, 2020). Menurut Tarwati (2021), metode pendidikan kesehatan yang sering dilakukan oleh tenaga kesehatan salah satunya adalah metode demonstrasi.

Penelitian ini selaras dengan penelitian Naim (2021), tentang pengaruh metode video edukasi dan simulasi terhadap tingkat pengetahuan kelompok tani dalam melakukan pertolongan pertama *snake bite* di Desa Gampang Sejati Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan menunjukkan terdapat pengaruh metode video edukasi dan simulasi terhadap tingkat pengetahuan kelompok tani. Hasil penelitian lain dari Faradiba (2021), tentang pengaruh pengaruh metode simulasi dan video edukasi balut bidai terhadap tingkat keterampilan siswa di SMK Hasyim Asy'ari Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan menunjukkan terdapat pengaruh metode simulasi dan video edukasi balut bidai terhadap tingkat keterampilan siswa.

Pada penelitian ini media yang dipilih adalah demonstrasi dan audiovisual. Metode demonstrasi merupakan cara yang efektif karena metode demonstrasi melibatkan seluruh indera untuk menerima informasi dan diberikan secara langsung oleh peneliti

(Lestari, 2020). Audiovisual adalah media yang dapat dilihat dan didengar, yang berguna dalam membantu menstimulasi indra mata (penglihatan) dan telinga pada waktu terjadinya proses penerimaan pesan (Septian, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada komunitas pecinta alam di Kabupaten Lamongan.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan (*Quasi Experiment*) dengan rancangan *With Control Group Pre test and Post test Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota komunitas pecinta alam Kompashter sebanyak 157 responden. Sampel penelitian sebanyak 68 (34 responden pada kelompok perlakuan dan 34 responden pada kelompok kontrol) yang diseleksi menggunakan *Cluster Random Sampling*. Kriteria inklusi penelitian ini meliputi : Responden merupakan anggota komunitas pecinta alam "Kompashter", responden memiliki pengalaman mendaki gunung minimal 1x, responden berusia minimal 19 th dan maksimal 26 th, bersedia menjadi responden. Sedangkan yang tidak termasuk dalam kriteria atau kriteria eksklusi adalah responden yang sakit, responden yang memiliki masalah pendengaran, dan penglihatan.

Intervensi yang diberikan pada kelompok perlakuan berupa video 5 menit 14 detik diputar 2 kali selama 1 hari dan menyajikan demonstrasi selama 15 menit. Pengumpulan data (*pre test*) dan pengumpulan data (*post test*) di lakukan di hari yang sama. Alat ukur yang digunakan adalah lembar observasi pertolongan pertama hipotermia. Pengolahan data menggunakan editing, coding, scoring, tabulating dan di analisis menggunakan uji *wilcoxon* dan *Mann Whitney* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

Hasil Penelitian

Pada bagian ini akan disajikan data responden berdasarkan usia, jenis kelamin, riwayat pendakian, riwayat hipotermia, dan riwayat melakukan pertolongan pertama.

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		K.Perlakuan		K.Kontrol	
		F	%	F	%
Usia	19-21 tahun	10	29.4	15	44.1
	22-24 tahun	24	70.6	19	55.9
	Total	34	100.0	34	100.0
Jenis Kelamin	Laki-laki	24	70.6	23	67.6
	Perempuan	10	29.4	11	32.4
	Total	34	100.0	34	100.0
Riwayat Pendakian	1-2 Kali	18	52.9	15	44.1
	3-4 Kali	26	47.1	19	55.9
	Total	34	100.0	34	100.0
Riwayat Hipotermia	Pernah	10	29.4	9	26.5
	Tidak Pernah	24	70.6	23	73.5
	Total	77	100.0	34	100.0
Riwayat Melakukan Pertolongan Pertama	Pernah	19	55.9	21	61.8
	Tidak Pernah	15	44.1	13	38.2
	Total	34	100.0	34	100.0

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa karakteristik usia pada kelompok perlakuan menunjukkan sebagian besar sebanyak 24 responden (70,6%) berusia 22-24 tahun, dan sebagian kecil 10 responden (29,4%) berusia 19-21 tahun. Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan sebagian besar sebanyak 19 responden (55,9%) berusia 22-24 tahun, dan sebagian kecil 15 responden (44,1%) berusia 19-21 tahun.

Pada kelompok perlakuan sebagian besar 24 responden pada (70,6%) berjenis kelamin laki-laki, dan sebagian kecil 10 responden (29,4%) berjenis kelamin perempuan. Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar 23 responden (67,6%) berjenis kelamin laki-laki, dan sebagian kecil 11 responden (32,4%) berjenis kelamin perempuan.

Pada kelompok perlakuan menunjukkan sebagian besar 18 responden (52,9%) melakukan pendakian 1-2 Kali dan sebagian kecil 16 responden (47,1%) melakukan pendakian sebanyak 3-4 Kali. Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar 19 responden (55,9%) melakukan pendakian 3-4 Kali dan sebagian kecil 15 responden (44,1%) melakukan pendakian sebanyak 1-2 Kali.

Pada kelompok perlakuan menunjukkan sebagian besar 24 responden pada (70,6%) Tidak pernah mengalami

hipotermia dan sebagian kecil 10 responden (29,4%) pernah mengalami hipotermia. Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar 25 responden (73,5%) Tidak pernah mengalami hipotermia dan sebagian kecil 9 responden (26,5%) pernah mengalami hipotermia.

Pada kelompok perlakuan menunjukkan sebagian besar 19 responden (55,9%) pernah melakukan pertolongan pertama dan sebagian kecil 15 responden (44,1%) tidak pernah melakukan pertolongan pertama. Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar 21 responden (61,8%) pernah melakukan pertolongan pertama dan sebagian kecil 13 responden (36,2%) tidak pernah melakukan pertolongan pertama.

Tabel 2 Kemampuan Responden Sebelum Dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama Hipotermia Pada Kelompok Perlakuan.

Kemampuan	Pre-test		Post-test	
	N	%	N	%
Baik	1	2.9	22	64.7
Cukup	11	32.4	12	35.3
Kurang	22	64.7	0	0
Jumlah	34	100.0	34	100.0

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa dari 34 responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan didapatkan sebagian besar 22 responden (64,7%) memiliki kemampuan kurang, 11 responden (32,4%) memiliki kemampuan cukup dan sebagian kecil 1 responden (2,9%) memiliki kemampuan yang baik. Dari 34 responden sesudah diberikan pendidikan kesehatan didapatkan sebagian besar 22 responden (64,7%) memiliki kemampuan baik dan sebagian kecil 12 responden (35,3%) memiliki kemampuan cukup.

Tabel 3 Kemampuan Responden Sebelum Dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Pertolongan Pertama Hipotermia Pada Kelompok Kontrol.

Kemampuan	Pre-test		Post-test	
	N	%	N	%
Baik	0	0	4	11.8
Cukup	16	47.1	26	76.5
Kurang	18	52.9	4	11.8
Jumlah	34	100.0	34	100.0

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa dari 34 responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan didapatkan sebagian besar 18 responden (52,9%) memiliki kemampuan dan sebagian kecil 16 responden (47,1%) memiliki kemampuan cukup. Dan dari 34 responden sesudah diberikan pendidikan kesehatan didapatkan sebagian besar 26 responden (76,5%) memiliki kemampuan cukup dan sebagian kecil 4 responden (11,8%) memiliki kemampuan baik dan kurang.

Tabel 4 Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia Pada Komunitas Pecinta Alam di Kabupaten Lamongan pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol.

Kemampuan	N	(Min-Max)	Rerata ± Std. Deviation	Selisih Rerata	P value
<i>Pre-Test Perlakuan</i>	34	(4-62)	28.88 ± 13.343	27.0	0.000
<i>Post-Test Perlakuan</i>	34	(26-74)	55.88 ± 11.494		
<i>Pre-Test Kontrol</i>	34	(3-48)	24.56 ± 9.906	10.06	0.000
<i>Post-Test Kontrol</i>	34	(16-57)	34.62 ± 10.445		

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan didapatkan nilai rata-rata responden yaitu 28.88 dengan nilai minimum 4 dan nilai maximum 62, setelah dilakukan pendidikan kesehatan nilai rata-rata responden meningkat menjadi 55.88 dengan nilai minimum 26 dan nilai maximum 74. Selisih *mean* antara *pre test* dengan *post test* sebanyak 27.0.

Pada kelompok kontrol sebelum diberikan pendidikan kesehatan didapatkan nilai rata-rata responden yaitu 24.56 dengan nilai minimum 3 dan nilai maximum 48, setelah dilakukan pendidikan kesehatan nilai rata-rata responden meningkat menjadi 34.62 dengan nilai minimum 16 dan nilai maximum 57. Selisih *mean* antara *pre test* dengan *post test* sebanyak 10.06.

Berdasarkan hasil Uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p=0,000$ dimana $p \leq 0,05$ sehingga H_0 ditolak yang bermakna terdapat pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama

hipotermia pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Tabel 5 Hasil Analisis Perbedaan Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia Pada Komunitas Pecinta Alam di Kabupaten Lamongan pada Kelompok Kontrol.

Kemampuan	N	(Min-Max)	Rerata ± Std. Deviation	P value
<i>Pre-Test Perlakuan</i>	34	(4-62)	28.88 ± 13.343	0.843
<i>Pre-Test Kontrol</i>	34	(3-48)	24.56 ± 9.906	
<i>Post-Test Perlakuan</i>	34	(26-74)	55.88 ± 11.494	0.000
<i>Post-Test Kontrol</i>	34	(16-57)	34.62 ± 10.445	

Berdasarkan tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa kemampuan *pre test* kelompok perlakuan didapatkan nilai rata-rata responden yaitu 28.88 dengan nilai minimum 4 dan nilai maximum 62, dan pada kelompok kontrol dengan nilai rata-rata responden 24.56 dengan nilai minimum 3 dan nilai maximum 48. Selisih *mean* antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol adalah sebanyak 4.32 dan standar deviasi mengalami penurunan sebanyak 3.437.

Berdasarkan hasil Uji *Mann Whitney* menunjukkan nilai $p=0.843$ dimana $p \geq 0,05$ sehingga H_0 ditolak yang bermakna tidak terdapat perbedaan antara pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum diberikan edukasi (*pre test*).

Pada kemampuan *post test* kelompok perlakuan didapatkan nilai rata-rata responden yaitu 55.88 dengan nilai minimum 26 dan nilai maximum 74, dan pada kelompok kontrol dengan nilai rata-rata responden meningkat menjadi 34.62 dengan nilai minimum 16 dan nilai maximum 57. Selisih *mean* antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol adalah sebanyak 21.26 dan standar deviasi mengalami penurunan sebanyak 1.049.

Berdasarkan hasil Uji *Mann Whitney* menunjukkan nilai $p=0,000$ dimana $p \leq 0,05$ sehingga H_0 gagal ditolak yang bermakna terdapat perbedaan antara pengaruh

pemberian pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah diberikan edukasi (*post test*).

Pembahasan

1. Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia Sebelum (*Pre Test*) dan Sesudah (*Post Test*) diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Kelompok Perlakuan.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa Pada (*Pre Test*) sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar 22 responden pada kelompok perlakuan (64,7%) mempunyai kemampuan kurang, 11 responden (32,4%) mempunyai kemampuan cukup dan sebagian kecil 1 responden (2,9%) memiliki Kemampuan baik. Sesudah diberikan pendidikan kesehatan (*Post Test*) pada kelompok perlakuan hampir seluruh 22 responden (64,7%) memiliki kemampuan baik tentang pertolongan pertama hipotermia, 12 responden (35,3%) memiliki kemampuan cukup, dan tidak satupun responden yang memiliki kemampuan kurang. Dari hasil observasi kemampuan pertolongan pertama pada hipotermia, didapatkan hasil bahwa kemampuan yang dilakukan oleh responden lebih baik dari sebelum diberikan pendidikan kesehatan.

Hasil *pre test* didapatkan banyak responden yang salah saat melakukan tindakan pertolongan pertama hipotermia dikarenakan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki responden saat melakukan tindakan untuk pertolongan pertama yaitu seperti memberi minuman hangat dan memberi jaket saja dikarenakan tidak mengetahui cara pertolongan pertama hipotermia dengan benar akibat belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan.

Hal ini sesuai dengan teori Notoadmojo, (2012) bahwa pengetahuan dapat di peroleh dari seseorang berdasarkan pengalaman yang pernah di alami, baik pengalaman dari diri sendiri maupun pengalaman orang lain. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian Fahmi (2017), pengetahuan pendaki yang baik dapat di pengaruhi oleh faktor informasi yang di dapatkan sebelum melakukan pendakian,

sehingga pendaki dapat mengetahui pencegahan dan penanganan hipotermi. Informasi yang di dapatkan pendaki yaitu melalui media masa.

Menurut Notoatmodjo (2012) Pengalaman merupakan suatu hal yang akan memperkuat kemampuan seseorang dalam melakukan sebuah tindakan (keterampilan). Pengalaman membangun seseorang untuk bisa melakukan tindakan-tindakan selanjutnya menjadi lebih baik yang dikarenakan sudah melakukan tindakan-tindakan di masa lampau.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kemampuan responden tentang pertolongan pertama hipotermia mengalami perubahan pada saat sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar responden memiliki kemampuan kurang meningkat menjadi baik karena hampir seluruhnya dapat mempraktikan langkah-langkan pertolongan pertama hipotermia dengan benar dan mendapatkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan sebelum pemberian intervensi. Hal ini membuktikan bahwa responden mendapat tambahan informasi tentang pertolongan pertama hipotermia dan dapat meningkatkan kemampuannya.

2. Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia Sebelum (*Pre Test*) dan Sesudah (*Post Test*) diberikan Pendidikan Kesehatan Pada Kelompok Kontrol.

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa pada (*Pre Test*) sebagian besar 18 responden (52,9%) mempunyai kemampuan kurang dan sebagian kecil 16 responden (47,1%) mempunyai kemampuan kurang. Pada (*Post Test*) sebagian besar 26 responden (76,5%) memiliki kemampuan cukup, dan sebagian kecil 4 responden (11,8%) memiliki kemampuan kurang dan baik.

Dari hasil observasi kemampuan pertolongan pertama pada hipotermia, didapatkan hasil bahwa kemampuan yang dilakukan oleh responden lebih baik dari sebelum diberikan pendidikan kesehatan. Hasil *pre test* didapatkan banyak responden yang salah saat melakukan tindakan pertolongan pertama hipotermia dikarenakan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki responden dikarenakan tidak mengetahui cara pertolongan pertama hipotermia dengan benar

akibat belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan.

Menurut Donsu (2017) Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa keingintahuan melalui proses sensori, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau *open behavior*. Pengetahuan dalam pertolongan pertama bisa didapatkan dari pendidikan kesehatan (Idris, 2016). Pengalaman membangun seseorang untuk bisa melakukan tindakan-tindakan selanjutnya menjadi lebih baik yang dikarenakan sudah melakukan tindakan-tindakan di masa lampaunya. Menurut Notoadmodjo, (2012). Semakin banyaknya pengalaman pelatihan, informasi, dan edukasi yang didapatkan akan meningkatkan kemampuan seseorang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kemampuan responden tentang pertolongan pertama hipotermia mengalami perubahan pada saat sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar responden memiliki kemampuan kurang meningkat menjadi cukup karena hampir seluruhnya dapat mempraktikkan langkah-langkah pertolongan pertama hipotermia dengan benar dan mendapatkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan sebelum pemberian intervensi. Hal ini membuktikan bahwa responden mendapat tambahan informasi tentang pertolongan pertama hipotermia dan dapat meningkatkan kemampuannya.

3. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia Pada Komunitas Pecinta Alam di Kabupaten Lamongan pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.

Pada kelompok perlakuan hasil Uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p=0,000$ dimana $p\leq 0,05$ sehingga H_0 ditolak yang bermakna terdapat pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada komunitas pecinta alam di Kabupaten Lamongan pada kelompok perlakuan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai *mean* pada *pre-test* dan *post-test* sebanyak 27.00. Selain itu, pada tabel *crosstabulation pre test* dan *post test* menunjukkan kemampuan responden yang

awalnya mendapat nilai baik sebanyak 1 meningkat menjadi 22 responden, nilai cukup sebanyak 11 meningkat menjadi 12 responden dan nilai kurang sebanyak 22 menurun menjadi tidak ada satupun responden yang memiliki nilai kurang.

Sedangkan pada kelompok kontrol hasil Uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p=0,000$ dimana $p\leq 0,05$ sehingga H_0 ditolak yang bermakna terdapat pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada komunitas pecinta alam di Kabupaten Lamongan pada kelompok perlakuan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai *mean* pada *pre-test* dan *post-test* sebanyak 10.06. Selain itu pada tabel *crosstabulation pre test* dan *post test* menunjukkan kemampuan responden yang awalnya tidak ada responden yang memiliki kemampuan baik meningkat menjadi 4 responden, kemampuan cukup sebanyak 16 meningkat menjadi 26 responden dan kemampuan kurang sebanyak 18 menurun menjadi 4 responden.

Hasil penelitian pada kemampuan *pre test* menunjukkan tidak terdapat perbedaan antara pengaruh pemberian pendidikan kesehatan pertolongan pertama hipotermia pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini dibuktikan dengan nilai *mean* yang tidak berbeda jauh pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pada kelompok kontrol didapatkan rata mean sebanyak 24.56 dan pada kelompok perlakuan sebanyak 28.88. Sedangkan kemampuan *post test* menunjukkan terdapat perbedaan antara pengaruh pemberian pendidikan kesehatan pertolongan pertama hipotermia pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini dibuktikan dengan perbedaan nilai *mean* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pada kelompok kontrol didapatkan nilai mean sebanyak 34.62 dan pada kelompok perlakuan sebanyak 55.88.

Hasil Uji *Mann Whitney* pada *pre-test* menunjukkan nilai $p=0,843$ dimana $p\geq 0,05$ sehingga H_0 ditolak yang bermakna tidak terdapat perbedaan antara pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Sedangkan hasil Uji *Mann Whitney* pada *post-test* menunjukkan nilai $p=0,000$ dimana $p\leq 0,05$ sehingga H_0 gagal ditolak yang bermakna terdapat perbedaan antara

pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini dibuktikan dengan perbedaan nilai mean pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pada kelompok kontrol didapatkan nilai mean sebanyak 20.99 dan pada kelompok perlakuan sebanyak 48.01.

Peningkatan kemampuan responden pada penelitian ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, meliputi media dan metode. Keduanya menjadi poin penting untuk keberhasilan pemberian pendidikan kesehatan karena akan membantu pendidik dalam memudahkan penyampaian materi ke sasaran pendidik. Media atau alat bantu memberikan kontribusi yang sangat besar dalam perubahan perilaku masyarakat, terutama dalam aspek informasi. Pada penelitian ini media dan metode yang digunakan yaitu pada kelompok perlakuan menggunakan penggabungan metode demonstrasi dan audio visual, sedangkan pada kelompok kontrol menggunakan media audiovisual.

Hasil penelitian lain dari Mardiana (2020) menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan Mahasiswa pecinta Alam setelah diberikan Pendidikan Kesehatan Audiovisual Terhadap Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasibuan (2021) tentang perbedaan demonstrasi dengan audio visual tentang pemberantasan dbd di SMKN 4 Padangsidimpuan dengan kesimpulan dalam penelitian ini adalah metode demonstrasi lebih efektif dari pada metode audio visual. Pada penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayati (2020) tentang perbedaan penerapan metode demonstrasi dan audiovisual (VCD) terhadap penguasaan keterampilan pertolongan persalinan kala 2 pada mahasiswa semester 3 dengan kelompok perlakuan metode demonstrasi mempunyai rata - rata nilai lebih tinggi daripada kelompok perlakuan audiovisual.

Media audio visual mengandalkan pendengaran dan penglihatan untuk menerima dan mengolah informasi. Menurut Notoatmodjo (2012), pengetahuan dan kemampuan seseorang sebagian besar diperoleh melalui indera penglihatan (30%) dan indera pendengaran (10%) artinya semakin banyak indera yang dilibatkan dalam

mendapatkan ilmu, maka akan semakin mudah dalam memahami ilmu tersebut.

Peneliti berpendapat bahwa penggabungan metode demonstrasi dan audiovisual lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan responden dalam melakukan pertolongan pertama hipotermia. Hal ini bisa terjadi karena saat edukasi kesehatan para responden tidak hanya mendengar tetapi juga melakukan redemonstrasi sehingga responden dapat memahami dan mengingat dari prosedur-prosedur yang telah dipraktikkan serta dengan metode demonstrasi dapat memperkecil kemungkinan salah tafsir dibandingkan dengan responden yang hanya membaca dan mendengar informasi untuk dihafalkan dan dapat melibatkan para responden untuk melakukan redemonstrasi dengan menirukan peragaan yang diberikan sehingga mereka cakap, terampil dan percaya diri serta dapat memusatkan perhatian peserta didik.

Berdasarkan paparan yang sudah disebutkan, menunjukkan bahwa terdapat beberapa metode untuk meningkatkan kemampuan. Namun, terbukti hasil penelitian ini yang diberikan pada kelompok perlakuan dengan menggunakan metode penggabungan demonstrasi dengan media audio visual memiliki nilai presentase responden dengan nilai baik lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Sehingga terdapat perbedaan peningkatan kemampuan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Kesimpulan dan Saran

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden pada kelompok perlakuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama hipotermia memiliki kemampuan kurang, setelah diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar responden memiliki kemampuan baik. Sebagian besar responden pada kelompok kontrol sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama hipotermia memiliki kemampuan kurang, setelah diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar responden memiliki kemampuan cukup. Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada komunitas pecinta alam di Kabupaten

Lamongan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol namun terdapat hasil peningkatan skor yang signifikan pada kelompok perlakuan daripada kelompok kontrol.

Disarankan responden mendapat pelatihan pertolongan pertama hipotermia secara rutin dan bisa mempraktikkan dan mempelajari lebih lanjut apa yang telah didapatkan dari pendidikan kesehatan pertolongan pertama Hipotermia. Selain itu, disarankan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lanjutan dengan menambahkan jumlah sampel yang lebih besar.

Daftar Pustaka

- Adistiananingsih, & Isnaini, N. (2020). Pengaruh Edukasi Penanganan Awal Hipotermia dengan Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Pendaki Gunung Prau. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1(3), 1–6.
- Brocherie, F., Girard, O., & Millet, G. P. (2015). Emerging environmental and weather challenges in outdoor sports. *Climate*, 3(3), 492–521. <https://doi.org/10.3390/cli3030492>
- Donsu, J. D. (2017). *Psikologi Keperawatan*. Pustaka Baru.
- Fahmi, Ismail. (2017). *Gambaran Pengetahuan Perawat Tentang Kewaspadaan Standart*. Depok : Program Studi S1 Keperawatan Universitas Indonesia.
- Faradiba. (2021). Pengaruh Metode Simulasi Dan Video Edukasi Balut Bidai Terhadap Tingkat Keterampilan Siswa Di SMK Hasyim Asy'ari Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan.
- Hardisman. (2014). *Gawat Darurat Medis Praktis*. Yogyakarta:Gosyen Publishing.
- Hasibuan. (2021). Perbedaan Demonstrasi Audiovisual dengan Audiovisual Pada Kejadian Pemberantasan DBD Di SMKN 4 Padangsidempuan.
- Idris, I., Permana, G., Nurusholih, S., Kreatif, F. I., Telkom, U., Taman, P., & Gunung, N. (2014). *KAMPANYE TANGGAP HIPOTERMIA BAGI PENDAKI DI KAWASAN TAMAN NASIONAL GUNUNG GEDE PANGRANGO CAMPAIGN HYPOTHERMIA RESPONSE FOR MOUNTAIN HIKERS*
- IN THE.
- Kusumah, D., Ramadhan, A., Kurniawati, A., & Dzulfikri, D. A. (2021). The Overview of Members of Student Mountaineering Club Knowledge Level of Hypothermia First Aid. *Proceedings of the 12th Annual Scientific Meeting, Medical Faculty, Universitas Jenderal Achmad Yani, International Symposium on "Emergency Preparedness and Disaster Response during COVID 19 Pandemic" (ASMC 2021)*, 37(Asmc), 260–265. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.210723.060>
- Lestari, I. W. (2014). *Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Aplikasi Matematika*. 17–32.
- Mardhiah, A. (2015). Pendidikan Kesehatan Dalam Peningkatan Pengetahuan, Sikap Dan Keterampilan Keluarga Dengan Hipertensi - Pilot Study. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 3(2), 111–121. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/JIK/article/view/5310>
- Mardiana, F. (2020). *PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP KEMAMPUAN PERTOLONGAN PERTAMA HIPOTERMIA PADA MAHASISWA PECINTA ALAM DI KABUPATEN JEMBER*.
- Na'im, M. (2021). Pengaruh Metode Video Edukasi dan Simulasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Kelompok Tani Dalam Melakukan Pertolongan Pertama Snake Bite Di Desa Gampang Sejati Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan.
- Notoadmojo. (2012). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurhidayat. (2020). Perbedaan Penerapan Metode Demonstrasi Dan Audiovisual (VCD) Terhadap Penguasaan Keterampilan Pertolongan Persalinan Kala 2 Pada Mahasiswa Semester 3.
- Rini, I. P. T. P. (2020). Pendidikan Kesehatan Sekolah Sebagai Proses Perubahan Perilaku Siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(2), 141–147. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/viewFile/3017/2510>

- Septian. (2019). *Pengetahuan Tentang Penanganan Hipotermi pada Pendaki Gunung di Wana Wisata Cemoro Sewu, Gunung Lawu, Magetan*. 97–101.
- Setiati, S. (2014). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam (IV)*. Interna Publishing.
- Susilowati, T., Wardani, R., & Imamah, I. N. (2020). *Siap Mendaki : Panduan Dasar Kegiatan Pendakian*. Bandung:Jejak Pendaki.
- Tarwati. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Penanganan Gawat Darurat Hipotermi pada Pendaki Gunung di Organisasi Primapala Ampel Kabupaten Boyolali. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 7(1), 037–043. <https://doi.org/10.26699/jnk.v7i1.art.p037-043>
- Yandri, N., Atik, U., & Purnomo, P. (2017). Hubungan Perilaku Hipotermi dengan Penanganan Awal Hipotermi pada Mahasiswa Pecinta Alam di Unswagati dan IAIN Syekh Nurjati Kota Cirebon. *Kedokteran Dan Kesehatan*, 105–111.

