

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP KEMAMPUAN PERTOLONGAN PERTAMA HIPOTERMIA PADA MAHASISWA PECINTA ALAM DI KABUPATEN JEMBER

Oleh :

Mardiana Firdausi¹⁾, Mohammad Ali Hamid²⁾, Ginanjar Sasmito Adi³⁾

¹⁾Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

^{2,3)}Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49 Jember. Telp: (0331) 332240 Fax: (0331) 337957 Email:

Fikes@unmuhjember.ac.id Website: <http://fikes.unmuhjember.ac.id>

Email: firdausimardiana2@gmail.com

ABSTRAK

Hipotermia menjadi salah satu penyebab utama kematian paling tinggi pada kecelakaan saat pendakian. Suhu tubuh diketinggian $<35^{\circ}\text{C}$ menyebabkan penurunan viskositas darah dan kerusakan intraseluler yang akan beresiko terhadap kematian. Banyak pendaki gunung yang kurang memenuhi standart pendakian menjadi perhatian khusus diperlukannya kemampuan dalam pertolongan pertama hipotermia. Pendidikan kesehatan merupakan prioritas utama dan merupakan salah satu intervensi keperawatan yang efektif untuk meningkatkan tingkat kesadaran maupun pengetahuan akan pentingnya pemahaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap kemampuan pertolongan pertama hipotermia pada mahasiswa pecinta alam di Kabupaten Jember. Metode penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan menggunakan design *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 211 responden. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 138 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Stratified Random Sampling* dan menggunakan uji statistik dengan *Uji Wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan Mahasiswa pecinta Alam setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan *P value* 0,001 dimana kurang dari batas krisis penelitian yaitu 0,05. Artinya, H_1 diterima yang berarti ada Pengaruh yang sangat signifikan terhadap Pendidikan Kesehatan Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember. Penelitian ini direkomendasikan pada Mahasiswa Pecinta Alam untuk mengurangi tingkat kematian pada saat pendakian karena hipotermia, serta dapat memberikan informasi kepada sesama pendaki lain agar memahami pentingnya persiapan maupun pengetahuan pada saat pendakian.

Kata Kunci : Pendidikan Kesehatan, Hipotermia, Penanganan Hipotermia

ABSTRACT

Hypothermia is one of the leading causes of death in climbing accidents. Body temperature at $<35^{\circ}\text{C}$ causes a decrease in blood viscosity and intracellular damage which will be at risk of death. Many of the mountain climbers less fulfill the climbing standards become special attention to the need for ability in first aid of hypothermia. Health education is a main priority and is the one of the effective nursing interventions to increase the level of awareness and knowledge of the importance of understanding. This study aims to determine the effect of health education on the ability on first aid of hypothermia in nature lovers in Jember Regency. The research method use Pre-Experimental Design using One Group Pretest-Posttest Design. The population in this study is 211 respondents. The sample in this study is 138 respondents. The sampling technique use Stratified Random Sampling and a statistic test with the Wilcoxon Test. The results showed there were differences in the ability of Nature lovers students after being given health education with P value of 0.001 which is less than the limit of the research crisis that is 0.05. it is mean that, H_1 is accepted which means there is a significant differences on Health Care Ability First Aid of Hypothermia in Nature Lovers student in Jember Regency. This study is recommended to Nature Lover Students to reduce the death rate during climbing cause the hypothermia, and it can provide information to other mountain climbers in order to understand the importance of preparation and knowledge at the climbing's time.

Keywords: *Health Education, Hypothermia, Management of Hypothermia*

PENDAHULUAN

Hipotermia merupakan keadaan dimana terjadi penurunan suhu tubuh dari batas normal menjadi $<35^{\circ}\text{C}$ atau 95°F secara involunter. Hipotermia terjadi karena pelepasan panas melalui konduksi, konveksi, radiasi, atau evaporasi. *Lokal cold injury* dan frostbite terjadi karena hipotermia menyebabkan penurunan viskositas darah dan kerusakan intraseluler (*intracellular injury*). Hipotermia dapat dikategorikan sebagai hipotermia ringan ($32 - 35^{\circ}\text{C}$), hipotermia sedang ($28 - 31^{\circ}\text{C}$) dan hipotermia berat (dibawah 28°C). Gejala yang sering terjadi mulai dari pusing, menggigil, hingga halusinasi seperti orang yang kesurupan. Meskipun gejala awal yang terjadi hanya gejala ringan, penyakit ini banyak menyebabkan kematian. Faktor risiko hipotermia semakin

meningkat pada orang tua, anak – anak, pecandu alkohol dan pendaki gunung (Setiati, 2014).

Menurut data TN-BTS (Taman Nasional Bromo Tengger Semeru) tanggal 4 Februari 2015, selama lima tahun terakhir jumlah pendaki tak kurang dari 45.000 orang dan pada hari libur dapat mencapai 300 orang pendaki per hari. Pada tahun 2015 kecelakaan dalam pendakian paling sering terjadi di Gunung Semeru Jawa Timur, tercatat 2 pendaki meninggal dunia karena hipotermia. Pada tahun 2016 pendakian di Gunung Merbabu Jawa Tengah, jumlah kecelakaan pendakian meningkat menjadi 15 kasus yang menyebabkan 7 pendaki meninggal dunia dimana 2 orang diantaranya terserang hipotermia. Ditahun yang sama pendakian yang dilakukan di gunung Lawu terdapat

salah seorang pendaki yang terserang hipotermia. Angka ini meningkat cukup signifikan pada tahun 2018 yaitu pendakian di Gunung Rinjani Lombok, sebanyak 23 kejadian terjadi yang menyebabkan salah satu diantaranya meninggal karena hipotermia. Selain di Gunung Rinjani, pendakian yang dilakukan di Gunung Arjuna pada Desember 2018 juga ditemukan kerangka manusia berupa satu kaki dan satu tangan, setelah diidentifikasi diduga tewas karena hipotermia. Pada awal tahun 2019, kecelakaan dalam pendakian kembali terjadi. Tiga orang pendaki muda meninggal dunia dalam perjalanan menuju puncak Gunung Tampomas Jawa Barat yang diduga meninggal karena terserang hipotermia. Di tahun yang sama 4 pendaki gunung Sumbing mengalami hipotermia dan 1 meninggal dunia. (Naldi, Atik S, & Purnomo, 2017).

Pendidikan kesehatan merupakan prioritas utama dan merupakan salah satu intervensi keperawatan yang efektif untuk meningkatkan tingkat kesadaran maupun pengetahuan akan pentingnya pemahaman. Pendidikan kesehatan juga memiliki berbagai metode yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi sesuai dengan kebutuhan. Namun demikian, efektifitas pendidikan kesehatan belum sepenuhnya diketahui dan belum sepenuhnya dapat diberikan di seluruh kalangan masyarakat (Ainal Mardhiah, 2016). Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yanti Naldi dkk penelitian terhadap pengetahuan penanganan awal hipotermia didapatkan bahwa pengetahuan yang dinilai baik oleh peneliti yaitu hanya 11,4 % dari rentang 100 %. Pengetahuan sedang yang paling

mendominasi yaitu sebanyak 58,6 %. Penelitian yang dilakukan oleh Pandhu Bawono yang menilai tentang pengetahuan pendaki gunung tentang pertolongan pertama hipotermia dalam kategori pengetahuan baik yaitu hanya 16,67 %, dan yang paling mendominasi yaitu pengetahuan cukup sebanyak 47,62 %. Penelitian selanjutnya ini diharapkan mampu memberikan solusi terkait kejadian hipotermia yaitu memberikan pendidikan kesehatan pertolongan pertama terhadap hipotermia. Pendidikan kesehatan akan lebih memberikan gambaran kepada pendaki gunung untuk mendapatkan penjelasan dan dapat meningkatkan pengetahuan setiap individu. Peneliti ingin memberikan pendidikan kesehatan pertolongan pertama hipotermia pada mahasiswa pecinta alam, agar penanganan dalam pertolongan

dilakukan dengan tepat pada saat dirinya sedang dalam kondisi hipotermia atau mendapatkan korban dengan hipotermia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian *Pre-Eksperimental* menggunakan desain penelitian *Pretest-Posttest Design* dengan menggunakan *Uji Wilcoxon* yang bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kemampuan pertolongan Pertama Hipotermia Pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember dan pengambilan sampling menggunakan teknik *Stratified Random Sampling*. Dengan jumlah populasi 211 dengan sampel 138 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Umum

1. Jenis Kelamin

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember Bulan April 2020 (n= 138 responden)

Jenis Kelamin	Jumlah	Prosentase
Laki-laki	96	69,6
Perempuan	42	30,4
Total	138	100,0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa prosentase terbesar jenis kelamin responden adalah laki - laki sebanyak 96 (69,6%).

2. Usia

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Usia Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember Bulan April 2020 (n = 138 responden)

Usia	Jumlah	Prosentase
18-20 tahun	112	81,2
21-23 tahun	26	18,8
Total	138	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa prosentase terbesar usia responden adalah 18-20 tahun sebanyak 112 (81,2%).

3. Tahun Masuk MAPALA

Tabel 5.3

Distribusi Frekuensi Tahun Masuk Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember Bulan April 2020 (n = 138 responden)

Tahun Masuk	Jumlah	Prosentase
2018	91	65,9
2019	47	34,1
Total	138	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa prosentase terbesar tahun masuk MAPALA adalah 2018 sebanyak 91 (65,9%).

B. Data Khusus

1. Kemampuan Pertolongan Pertama Sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan

Tabel 5.4

Kemampuan pertolongan pertama hipotermia sebelum diberikan pendidikan kesehatan pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember Bulan April 2020 (n = 138 responden)

Pengetahuan	Jumlah	Prosentase
Baik	11	8,0
Cukup	109	79,0
Kurang	18	13,0
Total	138	100

Pengetahuan	Jumlah	Prosentase
Baik	123	89,1
Cukup	14	10,1
Kurang	1	0,7
Total	138	100

Berdasarkan tabel diatas kemampuan pertolongan pertama hipotermia Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember sebelum diberikan pendidikan kesehatan menunjukkan bahwa keseluruhan pengetahuan dan kemampuan pertolongan pertama hipotermia cukup sebanyak 109 responden (79,0%).

2. Kemampuan Pertolongan Pertama Setelah diberikan Pendidikan Kesehatan

Tabel 5.5

Kemampuan pertolongan pertama hipotermia setelah diberikan pendidikan kesehatan pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember Bulan April 2020 (n = 138 responden)

Berdasarkan tabel diatas kemampuan pertolongan pertama hipotermia setelah diberikan pendidikan kesehatan pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember menunjukkan bahwa kemampuan pertolongan pertama Hipotermia baik sebanyak 123 responden (89,1%).

3. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kemampuan

Tabel 5.6

Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember Bulan April 2020 (n = 138 responden)

Kem.	Jmlh	Rata-rata	SD	Min	Max	P value
Seb.	138	44,56	4,09	32	57	0,000
Set.	138	55,45	4,04	39	59	

Berdasarkan tabel diatas hasil pretest dan posttest kemampuan pertolongan pertama hipotermia setelah di uji

dengan *uji Wilcoxon* menunjukkan bahwa dari 138 responden diperoleh hasil Z yang didapat sebesar -9,936 dengan P Value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 dimana merupakan batas kritis penelitian 0,05 sehingga keputusan hipotesis H1 diterima yang berarti ada Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember.

PEMBAHASAN

Mahasiswa Pecinta Alam sebelum diberikan pendidikan kesehatan termasuk dalam tahap pengetahuan tahu, yang artinya responden mengingat materi yang telah diterima sebelumnya maupun informasi yang didapat. Ketika diberikan pendidikan kesehatan dengan metode *focus group discussion* menggunakan media audiovisual yaitu whatsapp,

responden mulai memahami mengenai materi yang disampaikan. Setiap poin pertanyaan yang disajikan dalam kuesioner juga sangat terstruktur sesuai dengan prosedur pertolongan pertama hipotermia dan materi yang disampaikan. Terdapat pengaruh yang sangat signifikan dalam kemampuan melakukan pertolongan setelah diberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan telah memberikan gambaran kepada pendaki gunung terkait pertolongan pertama hipotermia, dan meningkatkan pengetahuan serta kemampuan keterampilan dalam pertolongan. Pendidikan kesehatan merupakan prioritas utama dan menjadi salah satu intervensi keperawatan yang sangat efektif untuk meningkatkan tingkat kesadaran maupun pengetahuan akan pentingnya pemahaman. Penguasaan

dalam memahami teori akan meningkatkan keterampilan memutuskan persoalan – persoalan yang menyangkut kegiatan untuk mencapai tujuan tertentu. Pendidikan juga memberikan suatu proses dimana pengalaman atau informasi diperoleh sebagai tambahan ilmu terhadap cara berfikir seseorang serta hasil dari proses pembelajaran. Kemampuan dalam pertolongan sangat dipengaruhi oleh pengetahuan setiap individu yang juga akan berpengaruh kepada perilaku maupun tindakan serta keberanian dalam melakukan pertolongan. Pengalaman yang ditunjang oleh pengetahuan juga berpengaruh dalam kemampuan memberikan pertolongan kepada korban.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa kesimpulan dari kemampuan pertolongan pertama

Hipotermia pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember sebagai berikut :

1. Kemampuan Mahasiswa Pecinta

Alam di Kabupaten Jember sebelum diberikan pendidikan

kesehatan pertolongan pertama

hipotermia menunjukkan bahwa

kemampuan responden

didominasi kategori cukup

sebanyak 109 responden

(79,0%), sedangkan setelah

diberikan pendidikan kesehatan

pertolongan pertama hipotermia

menunjukkan bahwa

keseluruhan responden sebanyak

138 memiliki kemampuan dalam

kategori baik yaitu 123

responden (89,1%).

2. Ada pengaruh yang signifikan

pada kemampuan dimana nilai

diperoleh hasil p value $0,000 <$

$0,05$, dengan demikian H_1

diterima yang berarti adanya

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kemampuan Pertolongan Pertama Hipotermia pada Mahasiswa Pecinta Alam di Kabupaten Jember. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa perubahan signifikan terdapat pada kemampuan dalam pertolongan yang ditunjang dengan pengetahuan.

SARAN

1. Untuk layanan kesehatan dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan tindakan pertolongan pertama dengan segera pada kasus hipotermia dan memberi pendidikan kesehatan kepada masyarakat.
2. Untuk ilmu keperawatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam memberikan pertolongan pertama hipotermia.

3. Untuk institusi pendidikan keperawatan dapat digunakan sebagai referensi akademik dalam menerapkan tindakan pertolongan pertama pada kasus hipotermia.

4. Untuk peneliti dapat digunakan sebagai referensi dan media informasi dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

5. Untuk anggota MAPALA dapat digunakan sebagai media memperoleh informasi dan wawasan mengenai pertolongan pertama hipotermia. Selain itu bisa menjadi salah satu acuan untuk mengasah dan mengembangkan kemampuan dalam pertolongan pertama sesuai dengan prosedur yang telah disajikan.

DAFTAR PUSTAKA

Basarnas. *Empat Hari Hilang Empat Pendaki Gunung Mekongga*

Belum Ditemukan.
<http://www.basarnas.go.id/berita/120317-empat-hari-hilang-empat-pendaki-gunung-mekongga-belumditemukan>. Published 2017. Accessed July 27, 2017.

Hidayati, L. N. (2016). *Pengaruh Demonstrasi Massage Payudara Terhadap Praktik Massage Payudara Pada Ibu Postpartum*.

Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan : Teori dan Aplikasi (edisi revisi 2011)*. Jakarta : Rineka Cipta.

Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika

Setiati. (2014). *Pengertian Hipotermia*. 28–32.

TNBTS. Bromo Tengger Semeru. <http://www.bromotenggersemeru.org/statis-9-zonasi.html>. Published 2017. Accessed July 27, 2017.

