

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN METODE *CASE STUDY* DAN DEMONSTRASI TERHADAP PENCEGAHAN DAN PENANGANAN KEGAWATDARURATAN HIPOTERMIA PADA EKSTRAKURIKULER PECINTA ALAM**

**PENELITIAN *QUASY EKSPERIMEN***

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Pada Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan UNAIR



Oleh:  
Prisdamayanti Ayuningsih  
NIM : 131511133067

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2019**

**SURAT PERNYATAAN**

Saya bersumpah bahwa skripsi saya ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, 1 Agustus 2019

Vano menyatakan



Prisdamayanti Ayuningsih  
131511133067

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN**  
**AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Airlangga, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Prisdamayanti Ayuningsih  
NIM : 131511133067  
Program Studi : Keperawatan  
Fakultas : Keperawatan  
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : **“Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode *Case study* dan Demonstrasi terhadap Pencegahan dan Penanganan Kegawatdaruratan Hipotermia pada Ekstrakurikuler Pecinta Alam”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, alihmedia/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 1 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



Prisdamayanti Ayuningsih  
NIM. 131511133067

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN METODE CASE  
STUDY DAN DEMONSTRASI TERHADAP PENCEGAHAN DAN  
PENANGANAN KEGAWATDARURATAN HIPOTERMIA PADA  
EKSTRAKURIKULER PECINTA ALAM**

Oleh:

Nama: Prisdamayanti Ayuningsih

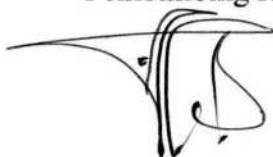
NIM. 131511133067

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI

TANGGAL, 29 Juli 2019

Oleh

Pembimbing Ketua



Erna Dwi Wahyuni, S.Kep.,Ns., M.Kep

NIP: 198402012014042001

Pembimbing



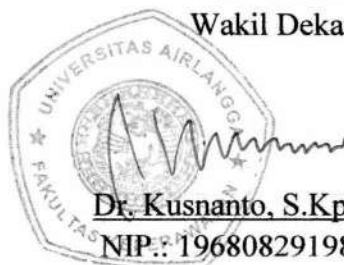
Laily Hidayati, S.Kep.Ns., M.Kep

NIP: 198304052014042002

Mengetahui

a.n Dekan

Wakil Dekan I



Dr. Kusnanto, S.Kp., M. Kes.

NIP.: 196808291989031002



**SKRIPSI**

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN METODE CASE  
STUDY DAN DEMONSTRASI TERHADAP PENCEGAHAN DAN  
PENANGANAN KEGAWATDARURATAN HIPOTERMIA PADA  
EKSTRAKURIKULER PECINTA ALAM**

Oleh:

Prisdamayanti Ayuningsih  
NIM. 131511133067

Telah diuji

Pada tanggal, 29 Juli 2019

**PANITIA PENGUJI**

Ketua : Dr. Ninuk Dian K. S.Kep., Ns., MANP  
NIP: 197703162005012001

(*Messic*)

Anggota : 1. Erna Dwi Wahyuni, S.Kep.,Ns., M.Kep  
NIP: 198402012014042001

(*ES*)

2. Laily Hidayati, S.Kep.Ns., M.Kep  
NIP: 198304052014042002

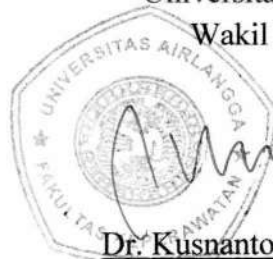
(*Laily*)

Mengetahui

a.n Dekan Fakultas Keperawatan

Universitas Airlangga

Wakil Dekan I



Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes

**MOTTO**

*Jangan apapun dikeluh kesahkan*

*Berjuanglah sebisa mungkin, sisa nya bantulah dengan Doa*

*Percayalah, Usaha tidak akan mengkhianati Hasil*

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur saya panjatkan kehadirat ALLAH SWT, berkat rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN METODE *CASE STUDY* DAN DEMONSTRASI TERHADAP PENCEGAHAN DAN PENANGANAN KEGAWATDARURATAN HIPOTERMIA PADA EKSTRAKURIKULER PECINTA ALAM”** skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia, kesehatan kepada saya sehingga saya bisa hidup dan Insya Allah akan berusaha menjadi orang yang berguna untuk orang lain
2. Prof. Dr. Nursalam, M.Nurs, (Hons) selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Studi Pendidikan Ners
3. Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes. selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya
4. Erna Dwi Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing I saya yang telah sabar membimbing saya, selalu memberikan saran dan motivasi serta telah meluangkan waktu untuk saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu
5. Laily Hidayati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing II saya yang telah membantu memberikan solusi dan ilmu nya kepada saya, serta yang telah meluangkan waktu buat saya bimbingan sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu
6. Dr. Ninuk Dian K. S.Kep., Ns., MANP selaku dosen penguji atas bimbingan dan sarannya untuk perbaikan skripsi ini.
7. Dr. Andri Setiya Wahyudi, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen wali yang sudah memotivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini
8. Anggota Ekstrakurikuler Pecinta Alam di SMA Negeri 1 Kejayan dan SMA Negeri 1 Kota Pasuruan yang sudah rela untuk menjadi responden dalam penelitian saya

9. Kepala sekolah, guru dan staff SMA Negeri 1 Kejayan yang telah memberikan fasilitas kepada saya sehingga dalam penelitian ini dapat berjalan dengan lancar
10. Staf Perpustakaan Ruang Baca Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan bantuan dalam mencari literatur
11. Ibu saya tercinta yang sudah mendoakan dan memberikan motivasi, dukungan, perhatian, cinta dan sayang nya buat saya sehingga saya mempunyai alasan untuk tetap bertahan menyelesaikan skripsi ini
12. Mas Kiki, Mas Didin dan Mba Aan yang ikut serta membantu dan memotivasi saya sebagai anak bungsu untuk tetap semangat dalam penyelesaian skripsi
13. Mamak, Bapak Ulum, Wulan dan Gilang selaku keluarga ke 2 yang selalu memberikan support untuk tetap semangat dan selalu ada untuk berbagi cerita
14. Cabe Squad (Risniawati, Erna Yunita, Nanda Elanti, Kifayatus Sa'adah dan Sri Wulandari) yang membantu saya dalam penyelesaian skripsi ini
15. Quba Kingdom (Ifitah Sofiyati dan Erlina Aras Winarni) yang memberikan semangat motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini
16. Teman-teman seperjuangan A-15 dari mulai masuk sampai menyelesaikan skripsi saat ini
17. Teman-teman sepembimbingan yang memotivasi saya untuk tetap semangat
18. Rekan-rekan Tim Futsal Putri yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi

Surabaya, 29 Juli 2019

Penulis,

**ABSTRAK**

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN METODE *CASE STUDY* DAN DEMONSTRASI TERHADAP PENCEGAHAN DAN PENANGANAN KEGAWATDARURATAN HIPOTERMIA PADA EKSTRAKURIKULER PECINTA ALAM**

*QUASY EKSPERIMEN*

**Oleh : Prisdamayanti Ayuningsih**  
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga  
*Prisma182ayu@gmail.com*

**Pendahuluan.** Mendaki gunung memiliki risiko tinggi terkena hipotermia yang mengancam keselamatan nyawa. Sehingga perlu upaya intervensi untuk meningkatkan pencegahan dan penanganan hipotermia. Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan. **Metode.** Desain penelitian adalah *quasy eksperiment*. Populasi penelitian adalah anggota ekstrakurikuler dari SMA Negeri 1 Kejayan dan SMA Negeri 1 Kota Pasuruan. Sampel yang digunakan sebesar 70 responden secara *Total Random Sampling*. Variabel Independen penelitian ini adalah pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi. Sedangkan variabel dependen terdiri dari pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia. Analisis menggunakan uji *Wilcoxon* dan *Mann Whitney* dengan teknik signifikansi  $\alpha < 0,05$ . **Hasil.** Hasil uji dengan *Wilcoxon* pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa metode *case study* dan demonstrasi meningkatkan pengetahuan ( $p=0,000$ ), sikap ( $p=0,000$ ) dan pada tindakan ( $p=0,000$ ). Hasil uji dengan *Mann Whitney* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan hasil signifikansi pada pengetahuan ( $p=0,000$ ), sikap ( $p=0,000$ ), tindakan ( $p=0,000$ ). **Diskusi.** Pendidikan Kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia pada pecinta alam.

**Kata Kunci :** *Case study*, Demonstrasi, Pengetahuan, Sikap, Tindakan, Hipotermia

**ABSTRACT**

**THE EFFECT OF HEALTH EDUCATION WITH CASE STUDY AND DEMONSTRATION METHODS FOR PREVENTING AND HANDLING EMERGENCY HYPOTERMIC AT NATURAL LOVER EXTRACURICULAR**

**By : Prisdamayanti Ayuningsih**

**Introduction :** Mountain climbing has high risk of hypothermia which threatens life safety. So intervention efforts are needed to improve the prevention and treatment of hypothermia. The purpose of this study is to explain the effects of health education with case study and demonstration methods for preventing and handling emergency hypothermia at natural lover extracurricular in Pasuruan 1 State High School. **Method :** The study design was quasy experiment. The population in this study were extracurricular members from Kejayan 1 State High School and Pasuruan State High School. The sample used 70 respondents in total random sampling. The independent variable of this research is health education with case study and demonstration methods. While the dependent variable consists of knowledge, attitude, and preventive action and treatment of hypothermia. The research instrument used questionnaire of knowledge, attitude, and preventive action and treatment of hypothermia. The analysis used Wilcoxon and Mann Whitney test with the significant technique  $\alpha < 0.05$ . **Results :** The results with Wilcoxon in the treatment group showed the case study and demonstration methods increased knowledge ( $p = 0,000$ ), attitudes ( $p = 0,000$ ) and in actions ( $p = 0,000$ ). Test results with Mann Whitney show that there is an average difference between the treatment group and the control group with the results of significance in knowledge ( $p = 0,000$ ), attitudes ( $p = 0,000$ ), actions ( $p = 0,000$ ). **Discussion :** Health education with case study and demonstration methods can be used to improve knowledge, attitude and preventative action and treatment of hypothermia for nature lovers.

**Keywords:** Case study, Demonstration, Knowledge, Attitude, Action, Hypothermia

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENETAPAN PENGUJI</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan umum .....	3
1.3.2 Tujuan khusus .....	4
1.4 Manfaat .....	4
1.4.1 Manfaat teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat praktis.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Konsep Pengetahuan.....	6
2.1.1 Definisi Pengetahuan.....	6
2.1.2 Tingkat Pengetahaun .....	6
2.1.1 Faktor yang mempegaruhi pengetahuan.....	7
2.1.1 Pengukuran pengetahuan .....	8
2.1.1 Penilaian Pengetahuan.....	9
2.2 Konsep Sikap.....	10
2.2.1 Definisi .....	10
2.2.2 Struktur dan Pembentukan Sikap.....	10
2.2.3 Tingkatan Sikap.....	10
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Sikap .....	11
2.2.5 Pengukuran Sikap.....	13
2.3 Konsep Tindakan.....	13
2.4 Konsep <i>Case study</i> .....	14
2.4.1 Definisi <i>Case study</i> .....	14
2.4.2 Langkah-langkah penelitian <i>Case study</i> .....	14
2.4.3 Kelebihan dan kekurangan <i>Case study</i> .....	15
2.5 Konsep Demonstrasi .....	16
2.5.1 Definisi .....	16
2.5.2 Perencanaan dan persiapan Metode Demonstrasi .....	16
2.5.3 Pelaksanaan Metode Demonstrasi.....	17
2.5.4 Keunggulan dan kelemahan Metode Demonstrasi.....	18



2.6	Konsep Hipotermia.....	18
2.6.1	Definisi Hipotermia.....	18
2.6.2	Klasifikasi Hipotermia.....	19
2.6.2	Etiologi Hipotermia.....	19
2.6.3	Patofisiologi Hipotermia.....	20
2.6.4	Manifestasi Klinis Hipotermia.....	21
2.6.5	Komplikasi Hipotermia.....	21
2.6.6	Konsep Penanganan Hipotermia.....	22
2.7	Teori Albert Bandura.....	24
2.8	Keaslian Penelitian.....	26
	<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP.....</b>	<b>31</b>
3.1	Hipotesis Penelitian.....	32
	<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
4.1	Desain Penelitian.....	33
4.2	Populasi, sampel, dan sampling.....	33
4.2.1	Populasi.....	33
4.2.2	Sampel.....	34
4.2.3	Teknik sampling.....	35
4.3	Variabel penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	35
4.3.1	Variabel Penelitian.....	35
4.3.2	Variabel Bebas ( <i>Independent Variable</i> ).....	36
4.3.3	Variabel terikat ( <i>Dependent Variable</i> ).....	36
4.3.4	Defisit Operasional.....	36
4.4	Instrumen Penelitian.....	40
4.5	Uji Statistika.....	40
4.6	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	43
4.7	Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data.....	44
4.9	Pengolahan dan Analisis Data.....	45
4.9.1	Pengolahan Data.....	45
4.9.2	Analisa Data.....	45
4.10	Kerangka Operasional/kerja.....	48
4.11	Masalah Etik ( <i>Ethical Clearance</i> ).....	49
4.12	Keterbatasan Penelitian.....	49
	<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
5.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	51
5.2	Hasil Penelitian.....	52
5.2.1	Karakteristik Responden.....	52
5.2.2	Pengetahuan Responden.....	53
5.2.3	Sikap Responden.....	54
5.2.4	Tindakan Responden.....	56
5.3	Pembahasan.....	57
5.3.1	Pengetahuan.....	57
5.3.2	Sikap.....	59
5.3.3	Tindakan.....	61
	<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>64</b>
6.1	Kesimpulan.....	64
6.2	Saran.....	64
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>65</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian.....	25
Tabel 4.1 Definisi Operasional .....	40
Tabel 4.2 Tabel <i>Blue Print</i> Pengetahuan .....	40
Tabel 4.3 Tabel <i>Blue Print</i> Sikap .....	41
Tabel 4.4 Tabel <i>Blue Print</i> Tindakan .....	41
Tabel 4.5 Uji Validitas Pengetahuan .....	42
Tabel 4.6 Uji Validitas Sikap .....	42
Tabel 4.7 Uji Validitas Tindakan .....	42
Tabel 4.8 Uji Reliabilitas .....	43
Tabel 4.9 Skor Kuesioner Favorabel .....	46
Tabel 4.10 Skor Kuesioner Unfavorabel .....	46
Tabel 5.1 Karakteristik Responden .....	52
Tabel 5.2 Pengetahuan Responden .....	53
Tabel 5.3 Sikap Responden .....	54
Tabel 5.4 Tindakan Responden .....	56

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Teori Albert Bandura .....	24
Gambar 2.2 Proses Observastional Learning .....	25
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual.....	33
Gambar 4.1 Kerangka Kerja.....	48

### DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permohonan Uji Etik .....	68
Lampiran 2 Permohonan Fasilitas Data Awal .....	69
Lampiran 3 <i>Satuan Acara Penyuluhan</i> .....	70
Lampiran 4 Penjelasan Penelitian Bagi Responden.....	81
Lampiran 5 Lembar Persetujuan ( <i>Informed Consent</i> ).....	84
Lampiran 6 Kuesioner Pengetahuan .....	85
Lampiran 7 Kuesioner Sikap.....	87
Lampiran 8 Kuesioner Tindakan.....	89
Lampiran 9 Rekapitulasi Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	91
Lampiran 10 Rekapitulasi Hasil Uji Statistik Wilcoxon.....	93
Lampiran 11 Rekapitulasi Hasil Uji Mann-Whitney .....	97
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian.....	100
Lampiran 13 Poster .....	101

## DAFTAR SINGKATAN

BASARNAS	= Badan Search and Rescue Nasional
BBKSDA	= Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam
MAPALA	= Mahasiswa Pecinta Alam
DKT	= Diskusi Kelompok Terfokus
RJP	= Resusitasi Jantung Paru
SAP	= Satuan Acara Penyuluhan
SOP	= Standar Operasional Prosedur

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Mendaki gunung merupakan salah satu tren yang tinggi dikalangan remaja saat ini (Naldi, 2017). Kegiatan mendaki gunung memiliki risiko tinggi mengancam keselamatan para pendaki (Naldi, 2017). Risiko yang sering terjadi pada pendaki gunung salah satunya yaitu hipotermia. Kondisi ini kerap menyerang para pendaki yang tidak membawa perlengkapan pendakian yang lengkap, terkena guyuran hujan dan kurang asupan kalori atau lainnya (BASARNAS, 2017). Tren mendaki gunung yang diikuti oleh remaja saat ini membuat antusias para pendaki untuk melakukan pendakian gunung tanpa memperhatikan keselamatan diri.

Berdasarkan hasil wawancara kepada anggota ekstrakurikuler pecinta alam didapatkan data bahwa anggota pecinta alam sudah memahami cara pemeriksaan nafas tetapi belum mengerti cara pemeriksaan nadi, namun mereka belum pernah melihat demonstrasi maupun praktik langsung dalam penanganan hipotermia. Pengetahuan ini kurang tepat karena tanpa memeriksa nadi. Metode-metode pembelajaran selama ini dilakukan adalah ceramah, tanpa pernah melihat ataupun mempraktikkan teori yang telah dipelajari. Sehingga pengetahuan penanganan hipotermia pada anggota ekstrakurikuler pecinta alam kurang maksimal. Materi dengan topik penanganan hipotermia, diperlukan metode yang menggabungkan dengan demonstrasi. Namun, pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *Case study* dan Demonstrasi terhadap kemampuan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam belum diketahui.

Di Indonesia mulai tahun 2013 hingga 2015 tercatat 18 orang meninggal akibat hipotermia saat mendaki (Dewi Sinta, 2017) . Data lain menunjukkan beberapa MAPALA meninggal karena hipotermia, mahasiswa UNISSULA yang mengikuti pendidikan dasar Mahasiswa Pecinta Alam (MAPALA), meninggal akibat hipotermia (Setyawan E.H., 2014). Menurut Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA) dari data statistika pada tahun 2017 ditemukan pengunjung pendakian di Gunung Baung tercatat 11.507 pendaki. Pada Taman Wisata Alam Tretes (Gunung Arjuna) tercatat 2.490 pendaki. Kawasan Kawah Ijen Banyuwangi tercatat sebanyak 159.090 pendaki

Ketinggian di atas 3100 Mdpl menyebabkan bahaya hipotermia. Ketidakseimbangan antara produksi panas dengan panas yang dikeluarkan akan menimbulkan risiko hipotermia ( Kipreos, 2012). Suhu tubuh yang rendah akan menyebabkan vasokonstriksi menyebabkan aliran darah berhenti karena jalurnya tertutup. Sehingga suplai oksigen yang dibawa oleh aliran darah juga berhenti sehingga menyebabkan hipoksia (Dewi Yulianti, dkk, 2012 ). Apabila hipotermia dilakukan penanganan dengan cepat dan tepat, maka kematian karena hipotermia tidak akan terjadi (Dewi Sinta, 2017) . Menurut penelitian yang dilakukan pada Mahasiswa Pecinta Alam di Unswagati dan IAIN Syekh Nurjati Kota Cirebon bahwa ada hubungan korelasi yang kuat antara pengetahuan hipotermi dengan perilaku penanganan awal hipotermia (Naldi, 2017).

Metode *Case study* dan Demonstrasi dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil. Masing-masing kelompok diberikan kasus sehingga bisa menganalisis dan mendemonstrasikan bersama kelompok dan diakhir pembelajaran akan diberikan evaluasi dengan cara mendemonstrasikan

penanganan hipotermia dengan baik dan benar. Metode *Case study* mempunyai keunggulan anggota pecinta alam akan mudah menghadapi kasus di lapangan dan mempermudah untuk menghadapi kasus dengan konsep teoritik bukan sekedar “common sense”. Sedangkan keunggulan dari metode Demonstrasi adalah siswa bisa langsung memperhatikan bahan pelajaran yang dijelaskan, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, siswa memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori dengan kenyataan, dan siswa akan meyakini kebenaran materi pembelajaran (Sanjaya, 2006) . Dalam metode ini diharapkan anggota ekstrakurikuler bisa memahami tindakan hipotermia dan meningkatkan pengetahuan serta sikap tentang penanganan hipotermia pada pendaki gunung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi terhadap pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menjelaskan pengaruh pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi terhadap pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi terhadap pengetahuan pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam
2. Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi terhadap sikap pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam
3. Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi terhadap tindakan pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan Hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pengembangan ilmu keperawatan khususnya dibidang keperawatan Kritis tentang pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi para pendaki (subjek penelitian), dapat memberikan gambaran pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi dalam meningkatkan tindakan pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam
2. Bagi perawat, dapat menambah keberagaman ilmu dalam keperawatan kritis terutama untuk menambah pengetahuan tentang pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi dalam meningkatkan tindakan



pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam

3. Bagi Peneliti, dapat menambah pengetahuan dan tindakan peneliti tentang pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi dalam meningkatkan tindakan pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam
4. Bagi Instansi dan Lembaga Pendidikan, dapat menjadi referensi bagi instansi dan lembaga pendidikan tentang pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi dalam meningkatkan tindakan pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Pengetahuan

##### 2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah berbagai gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan inderawi (Betty Sonatha, 2012). Penelitian Rogers (1974) dalam (Notoatmojo, 2010) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni :

- a. *Awarneess* (kesadaran) individu menyadari dalam arti tahu lebih dulu terdapat rangsangan (stimulus)
- b. *Interest* (merasa tertarik) terhadap rangsangan pada materi
- c. *Evaluation* (menimbang) ada penyaringan untuk pengenalan rangsangan tersebut dan akan terjadi pemilihan mana yang baik dan buruk
- d. *Trial*, suatu perilaku yang bersifat ingin mencoba sesuai yang dikehendaki oleh stimulus
- e. *Adoption*, kemampuan individu dalam berperilaku sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus

##### 2.1.2 Tingkat Pengetahaun

Menurut (Notoatmojo, 2010) pengetahuan dibagi dalam 6 tingkatan, antara lain :

1. Tahu (*Know*) berarti memunculkan kembali suatu hal yang telah ada dalam memori setelah melalui proses mengamati atau mempelajari. Tahu

2. merupakan tingkat pengetahuan yang merupakan urutan yang paling bawah, karena level ini hanya mengingat (*recall*) sesuatu hal spesifik dari seluruh materi yang ada atau stimulus yang diterima
3. Memahami (*Comprehension*), kemampuan individu untuk menjelaskan secara benar tentang bahan atau obyek yaitu diketahuinya dan dirasa benar bisa menginterpretasikan bahan atau obyek tersebut secara baik
4. Aplikasi (*Application*), yaitu kemampuan individu dalam menggunakan materi yang telah dipelajari atau mempraktekkan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi kondisi saat ini yang sebenarnya.
5. Analisis (*Analysis*), yaitu kemampuan untuk menjelaskan, menjabarkan dan/atau memisahkan materi atau suatu objek, selanjutnya komponen tersebut dihubungkan antara satu dan lainnya yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui.
6. Sintesis (*Synthesis*), yaitu kemampuan untuk meresume dan menghubungkan beberapa komponen pengetahuan yang ada. Sintesis adalah kemampuan untuk menghubungkan beberapa komponen dalam suatu bentuk keseluruhan yang merupakan hal baru.
7. Evaluasi (*Evaluation*), yaitu suatu kemampuan berperilaku yang dapat memberikan keputusan penting dan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian tersebut berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan beberapa kriteria yang telah ada

#### 2.1.1 Faktor yang memengaruhi pengetahuan

Menurut (Notoatmojo, 2010) , pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

### 1. Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman sendiri maupun orang lain. Pengalaman yang sudah diperoleh dapat memperluas pengetahuan seseorang.

### 2. Tingkat pendidikan

Pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

### 3. Keyakinan

Biasanya keyakinan diperoleh secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Keyakinan ini bisa mempengaruhi pengetahuan seseorang, baik keyakinan itu sifatnya positif maupun negatif.

### 4. Fasilitas

Beberapa fasilitas sebagai sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, misalnya radio, televisi, majalah, koran, dan buku.

### 5. Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun bila seseorang berpenghasilan cukup besar, maka dia akan mampu untuk menyediakan atau membeli beberapa fasilitas sumber informasi.

### 6. Sosial budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

#### 2.1.1 Pengukuran pengetahuan

Menurut (Soekidjo, 2014) dalam Ilmu Perilaku Kesehatan, pengetahuan

tentang kesehatan dapat diukur berdasarkan jenis penelitiannya, penelitian kuantitatif atau kualitatif :

a. Penelitian kuantitatif

- 1) Wawancara tertutup atau terbuka, dengan menggunakan instrumen (alat pengukur/pengumpul data) kuesioner
- 2) Angket tertutup atau terbuka, instrumen atau alat ukurnya seperti wawancara, hanya jawaban responden disampaikan lewat tulisan. Metode pengukuran melalui angket sering disebut *self administered* atau metode mengisi sendiri.

b. Penelitian kualitatif

- 1) Wawancara mendalam, peneliti mengajukan suatu pertanyaan sebagai pembuka, yang akhirnya memancing jawaban yang sebanyak-banyaknya dari responden .
- 2) Diskusi Kelompok Terfokus (DKT), peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan, yang akan memperoleh jawaban yang berbeda-beda dari semua responden dalam kelompok tersebut. jumlah kelompok dalam diskusi kelompok terfokus antara 6-10 orang

### 2.1.1 Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan menurut (Arikunto, 2006), diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu :

- a. Baik : dengan presentase 76-100%
- b. Cukup : dengan presentase 56-75%
- c. Kurang : dengan presentase <56%

## 2.2 Konsep Sikap

### 2.2.1 Definisi

Sikap merupakan kecenderungan yang dipelajari untuk bertindak secara konsisten tentang objek atau situasi tertentu. Sikap merupakan suatu kesiapan individu untuk beraksi terhadap suatu obyek atau situasi tertentu. Sikap belum suatu aktivitas atau tindakan. Setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek, maka proses selanjutnya adalah menilai atau bersikap terhadap stimulus atau objek tersebut (Notoatmojo, 2010).

### 2.2.2 Struktur dan Pembentukan Sikap

Menurut Allport dalam (Notoatmojo, 2010) , mengelompokkan 3 komponen pokok dalam sikap, yaitu:

- a. Kepercayaan (keyakinan), ide, konsep terhadap suatu objek.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak (*tend to behave*).

Selanjutnya tiga komponen secara bersamaan membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam penentuan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pemikiran, keyakinan dan emosi memegang peranan penting

Ketiga komponen tersebut secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam menentukan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi memegang peranan penting.

### 2.2.3 Tingkatan Sikap

Dalam (Soekidjo, 2014) sikap dapat dibagi menjadi 4 tingkatan yaitu :

- a. Menerima (*recieving*), merupakan tingkatan sikap yang terendah.

Menerima yaitu bahwa seseorang mau dan memperhatikan stimulus yang

diberikan.

- b. Menanggapi (*responding*), ditandai dengan sikap seseorang yang sudah mau menerima suatu ide dan memberikan jawaban atau tanggapan terhadap pertanyaan atau objek yang dihadapi.
- c. Menghargai (*valuing*), yaitu seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek atau stimulus, dalam arti membahasnya dengan orang lain atau bahkan mempengaruhi atau menganjurkan orang lain untuk mengerjakan.
- d. Bertanggung Jawab (*responsible*), merupakan tingkatan sikap yang tertinggi. Individu mengerjakan dan bertanggung jawab atas sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risikonya.

#### 2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Sikap

Menurut (Soekidjo, 2014) menyimpulkan bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap adalah pengalaman pribadi, kebudayaan, orang lain yang dianggap penting, media massa, institusi atau lembaga pendidikan dan lembaga agama, serta faktor emosi dalam diri individu.

##### a. Pengalaman pribadi

Menurut (Azwar, 2007) mengatakan bahwa tidak adanya pengalaman yang dimiliki oleh seseorang dengan suatu objek psikologis, cenderung akan membentuk sikap negatif terhadap objek tersebut. Sikap akan lebih mudah terbentuk jika yang dialami seseorang terjadi dalam situasi yang melibatkan faktor emosional. Situasi yang melibatkan emosi akan menghasilkan pengalaman yang lebih mendalam dan lebih lama membekas.

b. Pengaruh orang lain yang dianggap penting.

Pada umumnya, individu cenderung untuk memiliki sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang yang dianggapnya penting. Kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk berafiliasi dan keinginan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting tersebut.

c. Pengaruh Kebudayaan

Burrhus Frederic Skinner, seperti yang dikutip (Saifuddin Azwar, 2013) sangat menekankan pengaruh lingkungan (termasuk kebudayaan) dalam membentuk pribadi seseorang. Kepribadian merupakan pola perilaku yang konsisten yang menggambarkan sejarah penguat (*reinforcement*) yang kita alami (Saifuddin Azwar, 2013). Kebudayaan memberikan corak pengalaman bagi individu dalam suatu masyarakat. Kebudayaan telah menanamkan garis pengarah sikap individu terhadap berbagai masalah.

d. Media Massa

Berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah mempunyai pengaruh yang besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan individu. Media massa memberikan beberapa pesan yang sugestif yang mengarahkan opini seseorang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut. Jika cukup kuat, pesan sugestif akan memberi dasar afektif dalam menilai sesuatu hal sehingga terbentuklah arah sikap tertentu.

e. Lembaga Pendidikan dan Lembaga Agama.

Lembaga pendidikan serta lembaga agama sebagai sesuatu sistem mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap dikarenakan keduanya meletakkan dasar



pengertian dan konsep moral dalam diri individu.

f. Emosional

Suatu bentuk sikap terkadang didasari oleh emosi, yang berfungsi sebagai semacam penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego. Sikap demikian dapat merupakan sikap yang sementara dan segera berlalu begitu frustrasi telah hilang akan tetapi dapat pula merupakan sikap yang lebih persisten dan bertahan lama.

### 2.2.5 Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap dilakukan dengan cara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek (Soekidjo, 2014). Pengukuran sikap dapat pula dilakukan menggunakan skala nilai sikap (*attitude rating scale*) seperti penggunaan skala sikap likert atau nilai angka. Pengukuran dan pemahaman terhadap sikap idealnya harus mencakup dimensi arah (setuju-tidaksetuju), intensitas, keluasan, konsistensi dan spontanitasnya. Belum ada atau mungkin tidak akan pernah ada instrumen pengukuran sikap yang dapat mengungkap ke semua dimensi tersebut sekaligus (Saifuddin Azwar, 2013).

## 2.3 Konsep Tindakan

Menurut (Notoatmojo, 2010) seperti telah disebutkan di atas bahwa sikap adalah kecenderungan untuk bertindak (praktik). Sikap belum tentu terwujud dalam tindakan, sebab untuk terwujudnya tindakan perlu faktor lain, yaitu adanya fasilitas atau sarana dan prasarana.

Praktik atau tindakan ini dapat dibedakan menjadi 3 tingkatan menurut kualitasnya (Notoatmojo, 2010) yaitu:

a. Praktik dipimpin (*guided response*)

Apabila subjek atau seseorang telah melakukan sesuatu tetapi masih tergantung pada tuntunan atau menggunakan panduan.

b. Praktik secara mekanisme (*mechanism*)

Apabila subjek atau seseorang telah melakukan atau mempraktikkan sesuatu hal secara otomatis maka disebut praktik atau tindakan mekanis..

c. Adopsi (*adoption*)

Adopsi adalah suatu tindakan atau praktik yang sudah berkembang. Artinya, apa yang dilakukan tidak sekadar rutinitas atau mekanisme saja, tetapi sudah dilakukan modifikasi, atau tindakan atau perilaku yang berkualitas.

## 2.4 Konsep *Case study*

### 2.4.1 Definisi *Case study*

Menurut (Ridder, 2011) dalam buku Robert K. Yin, *Case study Research Design and Methods* studi kasus merupakan gambaran sebagai proses pencarian pengetahuan yang empiris guna menyelidiki dan meneliti berbagai fenomena dalam konteks kehidupan nyata.

### 2.4.2 Langkah-langkah penelitian *Case study* (Merriam, 1998)

a. Pemilihan kasus

Dalam penelitian kasus hendaknya dilakukan secara purposive. Kasus dapat dipilih oleh peneliti dengan menjadikan objek orang, lingkungan, program, proses, dan masyarakat atau unit sosial. Ukuran dan kompleksitas objek studi

kasus harus masuk akal. Sehingga dapat diselesaikan dengan batas waktu dan sumber-sumber yang tersedia.

b. Pengumpulan data

Terdapat beberapa teknik dalam pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan analisis dokumentasi. Peneliti sebagai instrumen penelitian, dapat menyesuaikan cara pengumpulan data dengan masalah dan lingkungan penelitian, serta dapat mengumpulkan data yang berbeda secara serentak.

c. Analisis data

Setelah data terkumpul, peneliti dapat mulai mengagregasi, mengorganisasi dan mengklasifikasi data menjadi unit-unit yang dapat dikelola.

d. Perbaikan

Dalam pendekatan studi kasus harus dilakukan penyempurnaan atau penguatan (reinforcement) data baru terhadap kategori yang telah ditemukan.

e. Penulisan laporan

Laporan hendaknya ditulis secara komunikatif, mudah dibaca, dan mendeskripsikan suatu gejala atau kesatuan sosial secara jelas, sehingga memudahkan pembaca kedalam situasi kasus kehidupan seseorang atau kelompok

### 2.4.3 Kelebihan dan kekurangan *Case study* (Feagin, 1991)

#### 1. Kelebihan *Case study*

- a. Studi kasus dapat memberikan informasi penting mengenai hubungan antar-konsep serta proses-proses yang memerlukan penjelasan dan pemahaman yang lebih luas
- b. Memberikan kesempatan untuk memperoleh wawasan mengenai konsep-konsep dasar perilaku manusia. Melalui penyelidikan intensif peneliti

dapat menemukan karakteristik dan hubungan-hubungan yang (mungkin) tidak diharapkan/diduga sebelumnya

- c. Menyajikan data-data dan temuan yang sangat berguna sebagai dasar untuk membangun latar permasalahan bagi perencanaan penelitian yang lebih besar dan mendalam dalam rangka pengembangan ilmu-ilmu sosial.

## 2. Kekurangan *Case study*

- a. Study kasus kurang memberikan dasar yang kuat untuk melakukan suatu generalisasi ilmiah
- b. Kedalaman studi yang dilakukan tanpa banyak disadari ternyata mengorbankan tingkat keluasan yang seharusnya dilakukan, sehingga sulit digeneralisasikan pada keadaan yang berlaku umum
- c. Kurang mampu mengendalikan bias subjektivitas peneliti.

## 2.5 Konsep Demonstrasi

### 2.5.1 Definisi

Metode Demonstrasi (Orna Harari, 2004) adalah metode mengajar dengan cara memperagakan suatu benda tertentu yang tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh seorang guru. Metode demonstrasi merupakan metode yang paling pertama digunakan oleh manusia purba takala menambah kayu untuk memperbesar nyala api unggun, sementara anak-anak mereka memperhatikan dan menirunya.

### 2.5.2 Perencanaan dan persiapan Metode Demonstrasi

Menurut (Djamarah & Zain, 2010) hal-hal yang perlu mendapat perhatian pada langkah ini antara lain :

1. Penentuan tujuan demonstrasi yang akan dilakukan dalam hal ini pertimbangkanlah apakah tujuanyang akan dicapai siswa dengan belajar melalui demonstrasi itu tepat dengan menggunakan metode demonstrasi
2. Materi yang akan didemonstrasi terutama hal-hal yang penting ingin ditonjolkan
3. Siapkanlah fasilitas penunjang demonstrasi seperti peralatan, tempat dan mungkin juga biaya yang dibutuhkan
4. Penataan peralatan dan kelas pada posisi yang baik
5. Pertimbangkan jumlah siswa dihubungkan dengan hal yang akan didemonstrasikan agar siswa dapat melihat dengan jelas
6. Buat garis besar langkah atau pokok-pokok yang akan didemonstrasikan secara berurutan dari tertulis pada papan tulisan atau pada kertas lebar, agar dapat dibaca siswa dan guru secara keseluruhan

#### 2.5.3 Pelaksanaan Metode Demonstrasi (Advisers Nation, 2000)

1. Sebelum guru memulai harus mempersiapkan peralatan yang akan didemonstrasikan
2. Siapkan siswa
3. Mulailah demonstrasi dengan menarik perhatian siswa
4. Ingat pokok-pokok materi yang didemonstrasikan agar demonstrasi mencapai sasaran
5. Pada waktu berjalannya demonstrasi sekali-kali perhatikan keadaan siswa apakah semua mengikuti dengan baik

#### 2.5.4 Keunggulan dan kelemahan Metode Demonstrasi (Orna Harari, 2004)

##### 1. Keunggulan metode demonstrasi adalah

- a. Melalui metode ini terjadinya verbalisme akan dapat dihindari, sebab siswa langsung memperhatikan bahan pelajaran yang dijelaskan
- b. Proses pembelajaran akan lebih menarik, sebab siswa tak hanya mendengar, tetapi juga melihat peristiwa yang terjadi
- c. Dengan cara mengamati secara langsung siswa akan memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori dan kenyataan
- d. Dengan demikian siswa akan lebih meyakini kebenaran materi pembelajaran

##### 2. Kelemahan metode Demonstrasi

- a. Metode demonstrasi memerlukan waktu yang lebih matang, sebab tanpa persiapan yang memadai demonstrasi bisa gagal sehingga dapat menyebabkan metode ini tidak efektif.
- b. Demonstrasi memerlukan peralatan, bahan-bahan, dan tempat yang memadai. Metode ini memerlukan biaya yang mahal
- c. Demonstrasi memerlukan kemampuan dan keterampilan guru khusus, sehingga guru dituntut untuk bekerja lebih profesional.

## 2.6 Konsep Hipotermia

### 2.6.1 Definisi Hipotermia

Hipotermi adalah penurunan suhu tubuh menjadi  $< 35^{\circ}\text{C}$  secara involunter. Lokasi pengukuran suhu tubuh mencakup rektal, esofagus, atau membran timpani, yang dilakukan secara benar (Avellanas et al., 2012). Hipotermia disebabkan

oleh lepasnya panas karena konduksi, konveksi, radiasi, atau evaporasi (Setiati, 2014).

### 2.6.2 Klasifikasi Hipotermia

Klasifikasi hipotermia berdasarkan suhu tubuh inti (Sefrin, 2018)

- a. Hipotermi ringan :  $35^{\circ}\text{C}$ - $32^{\circ}\text{C}$
- b. Hipotermi sedang :  $32^{\circ}\text{C}$ - $28^{\circ}\text{C}$
- c. Hipotermi berat :  $<28^{\circ}\text{C}$

Menurut (Bron 2016) modifikasi Staging System

- a. Ringan (HT I) : sadar dan menggigil (perkiraan suhu antara  $35^{\circ}\text{C}$ - $32^{\circ}\text{C}$ )
- b. Sedang (HT II) : sadar terganggu, kemungkinan tidak menggigil (Perkiraan suhu antara  $<32^{\circ}\text{C}$  -  $28^{\circ}\text{C}$ )
- c. Berat (HT III) : tanda vital, tidak sadarkan diri (perkiraan suhu  $<28^{\circ}\text{C}$ )
- d. HT IV : tidak ada tanda-tanda vital (perkiraan suhu inti  $<28^{\circ}\text{C}$ )

### 2.6.2 Etiologi Hipotermia

Menurut Tanto 2014 berdasarkan etiologinya, hipotermia dapat dibagi menjadi :

#### a. Hipotermia Primer

Apabila produksi panas dalam tubuh tidak dapat mengimbangi adanya stres dingin, terutama bila cadangan energi dalam tubuh sedang berkurang.

#### b. Hipotermia Sekunder

Adanya penyakit atau pengobatan tertentu yang menyebabkan penurunan suhu tubuh. Berbagai kondisi yang dapat mengakibatkan hipotermia menurut (Hardisman, 2014), yaitu :

- 1) Penyakit endokrin (hipoglikemi, hipotiroid, penyakit addison, diabetes melitus, dan lain-lain)
- 2) Penyakit kardiovaskuler (infark miokard, gagal jantung kongestif, insufisiensi vascular, dan lain-lain)
- 3) Penyakit neurologis (cedera kepala, tumor, cedera tulang belakang, penyakit alzheimer, dan lain-lain)
- 4) Obat-obatan (alkohol, sedatif, klonidin, neuropletik)

### 2.6.3 Patofisiologi Hipotermia

Menurut (Mallet, 2002) , tubuh menghasilkan panas melalui metabolisme makanan dan minuman, metabolisme otot, dan reaksi kimia. Panas tubuh hilang melalui beberapa cara, seperti :

- a. Radiasi : berpengaruh hingga 65% terhadap kehilangan panas tubuh.  
Kepala yang tidak terlindungi dapat menghilangkan 50% panas tubuh.
- b. Konduksi : pindahkan panas ke objek terdekat dengan suhu lebih rendah.  
Hanya sedikit panas tubuh yang hilang melalui konduksi, tetapi pakaian basah menghilangkan panas tubuh 20 kali lipat lebih besar. Berendam di air dingin menghilangkan panas 32 kali lebih besar
- c. Konveksi : hilangnya panas melalui aliran udara, kecepatan hilangnya panas dipengaruhi oleh kecepatan angin
- d. Evaporasi : hilangnya panas saat cairan berubah menjadi gas. Keringat dan pernapasan berperan menghilangkan panas tubuh sebesar 20%.



#### 2.6.4 Manifestasi Klinis Hipotermia

Gejala hipotermia bervariasi tergantung tingkat keparahan cedera dingin. Tanda dan gejala berupa kesemutan, mati rasa, perubahan warna dan tekstur kulit (Hardisman, 2014).

Tanda dan gejala yang sering terjadi menurut (Setiati, 2014)

- a. Hipotermia ringan ( $32-35^{\circ}\text{C}$ ) : takikardi, takipnea, hiperventilasi, sulit berjalan dan berbicara, menggigil, dan sering berkemih karena "cold diuresis"
- b. Hipotermia sedang ( $28-32^{\circ}\text{C}$ ) : nadi berkurang, pernapasan dangkal dan pelan, berhenti menggigil, refleks melambat, pasien menjadi disorientasi, sering terjadi aritmia
- c. Hipotermia berat (dibawah  $28^{\circ}\text{C}$ ) : hipotensi, nadi lemah, edema paru, koma, aritmia ventrikel, henti jantung

#### 2.6.5 Komplikasi Hipotermia

Respon pertama tubuh untuk menjaga suhu agar tetap normal adalah dengan gerakan aktif maupun involunter seperti menggigil. Awalnya seluruh organ tubuh masih normal, namun semua akan berubah mengalami penurunan fungsi sesuai dengan kategori hipotermia. Komplikasi berat seperti fibrilasi atrium akan terjadi apabila suhu inti tubuh kurang dari  $32^{\circ}\text{C}$ . Namun apabila tidak ada tanda instabilitas jantung, kondisi ini belum memerlukan penanganan khusus. Risiko henti jantung kemudian akan meningkat apabila suhu inti tubuh menurun dibawah  $32^{\circ}\text{C}$ , dan sangat meningkat apabila suhu kurang dari  $28^{\circ}\text{C}$  (Tanto, 2014).

### 2.6.6 Konsep Penanganan Hipotermia

Manajemen Pra-rumah sakit menurut (Hardisman, 2014) adalah mencegah hilangnya panas lebih lanjut. Korban dengan hipotermia ringan ( $<33^{\circ}\text{C}$ ) yang ditemukan dilingkungan yang dingin. prioritas pertama adalah untuk mencari kemungkinan adanya cedera lain. Prioritas kedua adalah untuk meningkatkan suhu inti pasien menjadi normal. Sebelum dan selama perjalanan ke rumah sakit, korban harus dipindahkan terlebih dahulu ke tenda atau tempat yang kering, untuk menghindari terjadinya hipotermi yang berkelanjutan. Pakaian yang basah harus diganti dengan pakaian yang kering dan harus segera dilepaskan (Tanto, 2014)

Penanganan pertama pada hipotermia sebagai berikut :

#### a. Pengkajian secara cepat tentang ABCDE

- 1) *Airway* : menilai kelancaran jalan napas meliputi pemeriksaan adanya obstruksi jalan napas yang dapat disebabkan benda asing, fraktur mandibula atau maksila, fraktur laring atau trachea
- 2) *Breathing* : jalan napas yang baik tidak selalu menjamin ventilasi yang baik pula, gangguan pertukaran gas yang terjadi pada saat bernapas mutlak untuk pertukaran gas dan mengeluarkan karbon dioksida dari tubuh. Ventilasi yang baik meliputi fungsi yang baik dari paru, dinding dada dan diafragma
- 3) *Circulation* : menilai keadaan hemodinamik dengan observasi tingkat kesadaran, warna kulit, nadi dan tekanan darah. Mengontrol perdarahan segera bila terjadi perdarahan misalnya perdarahan pada eksternal, internal, rongga thoraks, rongga abdomen, fraktur pelvis dan fraktur tulang belakang

- 4) *Disability* : menilai apakah korban tampak sadar, ukuran dan reaksi pupil
  - 5) *Exposure* : membuka seluruh pakaian untuk evaluasi penderita, tetap menjaga korban untuk tidak kedinginan dengan memberikan selimut dan ruang cukup hangat
- b. Pasien dengan hipotermia sedang dapat diatasi dengan cara memindahkannya dari lingkungan dingin dan menggunakan selimut
  - c. Luka dikaki ditangani dengan pengangkatan, penghangatan, dan pembalutan jari yang terluka.

#### 2.6.7 Konsep Pencegahan Hipotermia

Pencegahan yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya hipotermia adalah dengan membawa peralatan pendakian

- a. Menggunakan kaus kaki  
Kaus kaki yang digunakan berbahan dasar katun, fungsinya untuk menyerap keringat, menghindari lecet pada kaki dan menghangatkan kaki
- b. Memakai sepatu
- c. Menggunakan baju berlengan panjang dan bahan yang tidak terlalu panas karena dipakai untuk berjalan
- d. Memakai celana yang mudah kering apabila terkena basah. Tidak disarankan menggunakan celana berbahan jeans karena berat apabila basah dan lama keringnya
- e. Memakai penutup kepala untuk menghindari dingin
- f. Menggunakan sarung tangan

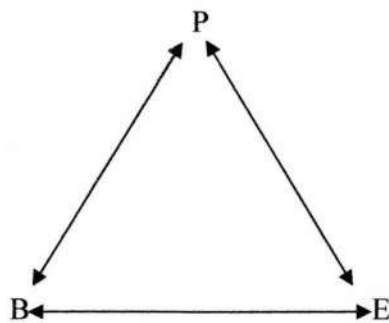
- g. Membawa pakaian ganti untuk mengganti pakaian yang basar terkena air
- h. Membawa logistik yang cukup
- i. Memakai jaket yang terbuat dari bahan katun dan nilon yang berfungsi sebagai peghangat dan anti air saat terkena hujan
- j. Membawa *sleeping bag*
- k. Membawa matras untuk alas tidur
- l. Membawa jas hujan untuk melindungi diri dari angin, dingin yang mengakibatkan terserangnya hipotermia

## 2.7 Teori Albert Bandura

### Prinsip-prinsip Teori Social Learning Bandura

#### 1. Hakikat Manusia

Penjelasan bandura tentang teori pembelajaran sosial adalah manusia dapat dipahami melalui interaksi timbal balik antara perilaku, kognitif, dan lingkungan. Hubungan ketiganya dapat digambarkan sebagai berikut :

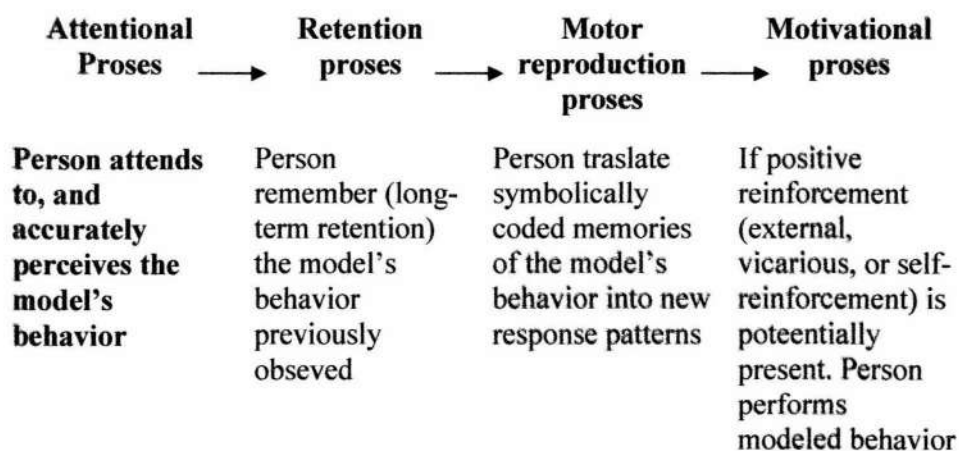


Gambar 2.1: Perilaku (B=Behavior), kognitif dan faktor personal (P=Personal) serta lingkungan (E=Environmental) saling menentukan satu sama lain. (diambil dari (larry A. Hjelle, 1981))

Pada dasarnya manusia mempunyai kemampuan untuk berpikir dan mengatur atau mengarahkan diri sehingga ia dapat pula mengontrol lingkungan, disamping manusia juga dibentuk oleh lingkungannya. Dengan demikian, perilaku dipelajari individu melalui interaksi dengan lingkungan, dan perkembangan kepribadiannya tergantung pada interaksi tersebut.

## 2. Modifikasi Perilaku

Dalam berinteraksi, individu melakukan pengamatan terhadap individu lain. Belajar dengan pengamatan dinamakan modeling. Dalam modeling terjadi adanya proses yang sama terhadap model. Belajar dengan pengamatan terdapat 4 proses, proses tersebut digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.2 : proses-proses dalam observastional learning (diambil dari (larry A. Hjelle, 1981))

Dalam observational learning, reinforcement merefleksikan orientasi kognitif. Reinforcement eksternal berfungsi sebagai informasi dan sebagai pendorong (incentive) bagi individu untuk menunjukkan suatu perilaku. Individu juga mempelajari reinforce dirinya sendiri.

Melalui kognitifnya, individu dapat melakukan self-control sehingga ia dapat mengarahkan dan mengatur dirinya. Dalam mengatur pengamatan terhadap orang lain lingkungan dan perilakunya bisa dikelola sesuai kemampuan dalam interaksi antara dirinya dengan orang lain tersebut.

## 2.8 Keaslian Penelitian

**Tabel 2.1** :Keaslian Penelitian Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode *Case study* dan Demonstrasi Terhadap Penanganan Kegawatdaruratan Hipotermia Pada Ekstrakurikuler Pecinta Alam di SMA Negeri Pasuruan

No	Judul	Metode	Hasil
1.	Mountaineering Medical Events and Trauma on Denali, 1992–2011 (McIntosh et al., 2012)	D : studi analitik dengan <i>cross-sectional</i> S : 832 pendaki V : trauma mountainering I : lembar observasi A : uji <i>wilcoxon</i>	Hasil penelitian didapatkan pendaki berhasil ditemukan oleh tenaga medis dengan kasus paling banyak yaitu frose bite. peningkatkan kesadaran akan potensi penyakit dan cedera yang ditemui oleh penyedia layanan kesehatan yang ikut serta dalam ekspedisi pendakian gunung. Selain itu, penyedia yang bertanggung jawab untuk mengevaluasi pendaki gunung sebelum ekspedisi mereka dapat mengedukasi mereka tentang spektrum kondisi fisik dan lingkungan. Hal ini dapat meningkatkan terjadinya cedera atau frose bite lainnya
2.	The diagnosis and treatment of hypothermia	D : analisis survei S 40 responden V : pengobatan hipotermia	Hasil penelitian didapatkan tim penolong gunung sebagian besar hanya memeriksa mulut,

No	Judul	Metode	Hasil
	by mountain rescue teams: a survey (Hamilton & Paton, 1996)	I : observasi A : Uji <i>Wilcoxon</i>	rektum dan aksila tanpa memeriksa kepada korban hipotermia. Jumlah signifikan secara statistik ( $p < 0,005$ ) hanya membawa termometer saat pemeriksaan. Prevensi yang signifikan ( $p > 0,001$ ) memanaskan tubuh korban selama evakuasi. ( $p = 0,05$ ) tim menggunakan penghangat seperti kantong tidur, botol air panas. Hasil penelitian ini ada hubungan antara penanganan hipotermia dengan hasil evakuasi korban hipotermia
3.	Mortality on Mount Everest, 1921-2006: descriptive study (Firth et al., 2008)	D : Study Deskriptif S 14.138 Pendaki gunung V : Kematian Pendaki I : observasi A : Uji <i>Wilcoxon</i>	Hasi penelitian diklasifikasikan pada trauma (jatuh, cidera $n = 113$ ), non trauma (penyakit ketinggian, hipotermia, kematian mendadak $n = 52$ ) dan pendaki yang hilang ditemukan $n = 27$ 56% pendaki meninggal saat turun dari puncak, 17% pendaki meninggal setelah kembali dari gunung, 9% pendaki meninggal selama dalam pendakian, 5% pendaki meninggal sebelum meninggalkan camp terakhir dan 12% pendaki meninggal karena tidak diketahui. Kelelahan, perubahan suhu tubuh, dan ataksia merupakan gejala yang sering dilaporkan

No	Judul	Metode	Hasil
			pendaki meninggal. Sementara gangguan pernapasan, sakit kepala, mual dan muntah gejala yang jarang terjadi saat pendakian. Dari hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara pendaki yang mendaki diatas 8000 m dengan kejadian kematian pendaki.
4.	Hubungan Pengetahuan tentang Hipotermia terhadap Praktik Penanganan Hipotermia pada mahasiswa Pecinta Alam (MAPALA) (Dewi Sinta, 2017)	<b>D</b> : studi korelasi dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> <b>S</b> : 52 Responden <b>V</b> : Pengetahuan dan praktik penanganan hipotermia <b>I</b> : Kuisisioner <b>A</b> : uji statistik <i>Rank Spearman</i>	Hasil uji statistik <i>Rank Spearman</i> didapatkan nilai P value sebesar 0,738 ( $\geq 0,05$ ), sehingga dinyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan tentang hipotermia terhadap praktik penanganan hipotermia pada Mahasiswa Pecinta Alam
5.	Hubungan pengetahuan hipotermi dengan perilaku penanganan awal hipotermia pada Mahasiswa Pecinta Alam di Unswagati dan IAIN Syekh Nurjati Cirebon (Naldi, 2017)	<b>D</b> : observasi dengan desain <i>Cross Sectional</i> <b>S</b> : 70 Responden <b>V</b> : pengetahuan, perilaku penanganan awal hipotermia <b>I</b> : Kuisisioner <b>A</b> : Uji korelatif <i>Spearman</i>	Dari uji korelasi spearman didapatkan p value (sig.) 0,00 , dengan nilai koefisien korelasinya bernilai + 0,619 yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara kedua variabel dengan korelasi positif kuat antara pengetahuan hipotermi dengan perilaku penanganan awal hipotermi.
6.	Pengetahuan Pendaki Gunung Tentang Pertolongan	<b>D</b> : penelitian <i>Cross Sectional</i> <b>S</b> : 141 Responden <b>V</b> : pengetahuan, pertolongan pertama	Hasil penelitian terhadap 42 responden menunjukkan bahwa 20 pendaki gunung (47,62%)

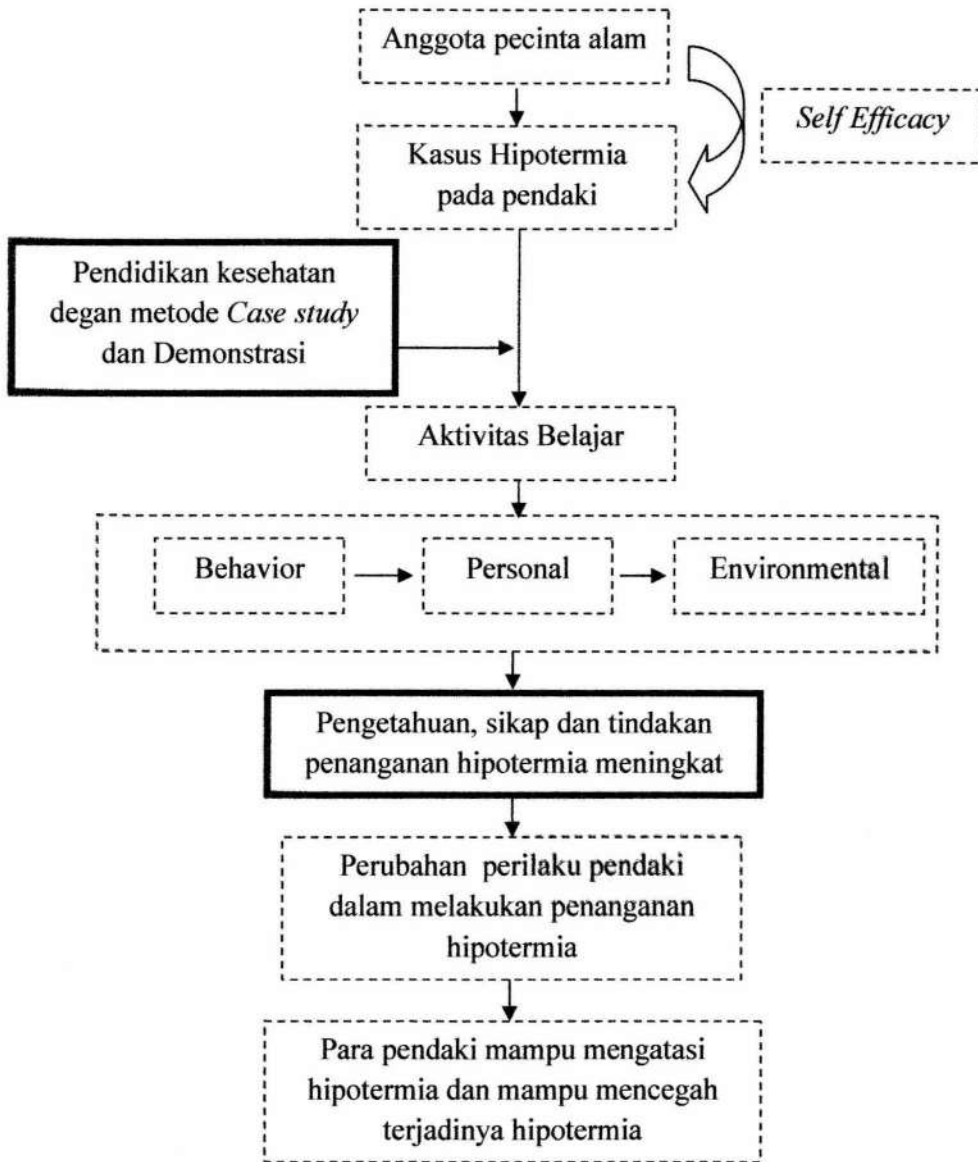


No	Judul	Metode	Hasil
	Pertama Pada Hipotermia (pandhu bawono, 2017)	pada hipotermia I : Kuisisioner tertutup A : Prosentase	memiliki pengetahuan yang cukup, 15 pendaki (35,71%) memiliki pengetahuan yang kurang, dan 7 pendaki (16,67%) memiliki pengetahuan yang baik. Hasil penelitian dapat diinterpretasikan bahwa hampir setengah dari pendaki gunung memiliki pengetahuan yang cukup tentang pertolongan pertama pada hipotermia.
8.	Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode Demonstrasi terhadap Kemandirian Perawatan Diri pada Pasien Kusta Cacat Tingkat II di Rumah Sakit Sumberglagah Mojokerto (Erlysa , 2012) Sumber : <i>Fundamental &amp; Management Nursing Journal</i>	D : Pre-experimental dengan pendekatan <i>quasy experiment</i> S : 16 orang V : Dependen : kemandirian perawatan pasien kusta Independent : pendidikan kesehatan metode demonstrasi I : kuesioner A : <i>uji Wilcoxon Signed Rank test</i>	Terdapat peningkatan kemandirian dan perubahan yang signifikan pada pasien kusta dalam kemandirian perawatan diri setelah diberikan intervensi dengan metode dmeonstrasi
9.	Penerapan Metode Studi Kasus dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa	D : quasy Eksperimen S : 50 responden V : Dependen : kemampuan berpikir kritis Independen: Penerapan metode studi kasus	Penggunaan metode studi kasus pada mata kuliah hubungan internasional dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Ada perubahan yang signifikan yang

No	Judul	Metode	Hasil
	pada mata kuliah Hubungan International (Leni Anggraeni, 2012)	I : Kuesioner A : wilcoxon	ditampilkan oleh mahasiswa dalam pembelajaran

**BAB 3**

**KERANGKA KONSEP**



Keterangan :  Diukur       Tidak diukur

**Gambar 3.1** : Kerangka Konseptual pendidikan kesehatan dengan *Case study* dan Demonstrasi dalam meningkatkan tindakan penanganan kegawatdaruratan Hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam berdasarkan teori Albert Bandura pada teori pembelajaran sosial

Gambar 3.1 menjelaskan mekanisme pendidikan kesehatan dengan metode *Case study* dengan Demonstrasi terhadap kemampuan pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan Hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam. Pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi diharapkan bisa diterapkan sebagai metode pembelajaran baru dalam kasus keperawatan. Dalam metode ini nantinya akan dibentuk kelompok kecil dan diberikan kasus yang kemungkinan akan terjadi dan ditemui saat pendakian ke gunung. Metode ini diharapkan akan efektif karena apa yang akan dipelajari berkaitan dengan masalah yang ada. Adapun pada penelitian ini diharapkan para pendaki mampu mengatasi hipotermia dan mampu mencegah terjadinya hipotermia

### **3.1 Hipotesis Penelitian**

- H1 : Ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap pengetahuan pencegahan dan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam.
- H2 : Ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap sikap pencegahan dan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam.
- H3 : Ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam.

## BAB 4

## METODE PENELITIAN

## 4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah *Quasy Experiment*. Tipe penelitian quasy experiment ini mengungkapkan hubungan sebab-akibat dalam kelompok intervensi dan kelompok kontrol (Nursalam, 2017).

Subyek	Pre Test	Perlakuan	Post Test
K-A	O	I-I	OI-A
K-B	O	-	OI-B

Keterangan :

- K-A :Subyek (anggota pecinta alam SMA Negeri 1 Kejayan Pasuruan kelompok perlakuan)  
 K-B :Subyek (anggota pecinta alam SMA Negeri 1 Pasuruan kelompok kontrol)  
 O : Pre Test sebelum intervensi  
 I : Intervensi pada kelompok perlakuan  
 - : tidak ada intervensi pada kelompok kontrol  
 OI-A : Post-Test (Kelompok Perlakuan)  
 OI-B : Post-Test (Kelompok Kontrol)

## 4.2 Populasi, sampel, dan sampling

## 4.2.1 Populasi

Populasi target merupakan populasi yang menjadi sasaran akhir penelitian, sedangkan populasi terjangkau adalah populasi yang memenuhi kriteria penelitian dan dapat dijangkau oleh penelitian dari kelompoknya (Nursalam, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri 1 Kejayan dan di SMA Negeri 1 Pasuruan yang sejumlah 70 siswa.

#### 4.2.2 Sampel

Sampel merupakan populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2017). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri 1 Kejayan dan SMA Negeri 1 Pasuruan. Penelitian ini menggunakan kriteria *Drop Out*. Kriteria *Drop out* dalam penelitian ini yaitu pernah tidak hadir saat dilakukannya penelitian/intervensi.

Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus besar sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{[(Z\alpha + Z\beta)Sd]^2}{d^2}$$

Keterangan :

n = perkiraan jumlah sampel

Z $\alpha$  = kesalahan tipe I (5%) = 1,96

Z $\beta$  = kesalahan tipe II (10%) = 1,28

Sd = simpang baku dari rerata selisih (0,9)

d<sup>2</sup> = selisih rerata kedua kelompok yang bermakna (0,52)

Didapatkan besar sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{[(1,96 + 1,28)0,9]^2}{(0,52)^2}$$

$$n = 31,43$$

$$n = 31$$

dari perhitungan tersebut didapatkan responden adalah 31 orang, namun untuk mengantisipasi adanya responden yang di *drop out* maka dilakukan korelasi dengan :

### 4.3 Variabel penelitian dan Definisi Operasional Variabel

#### 4.3.1 Variabel Penelitian

Variabel merupakan konsep dari berbagai level abstrak yang memiliki arti suatu fasilitas yang dapat dimanipulasi dari suatu penelitian. Konsep dari suatu penelitian bersifat konkret dan dapat diukur secara langsung (Nursalam, 2017).

#### 4.3.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi, nilainya mempengaruhi variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengaruh kesehatan dengan metode *Case study* dengan Demonstrasi.

#### 4.3.2 Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependet variable*) adalah variabel yang dipengaruhi, nilainya ditentukan oleh variabel lain. Variabel dependen adalah faktor yang dilihat dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel independen (Nursalam, 2017). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap dan tindakan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam.

#### 4.3.3 Defisit Operasional

Definisi Operasional merupakan definisi berdasarkan ciri-ciri yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan pengamatan atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang ada (Nursalam, 2017).

Tabel 4.1 Definisi operasional pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dengan Demonstrasi terhadap penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
<b>Variabel Independen</b> <i>Case study</i> dan Demonstrasi	Tindakan penanganan hipotermia pada anggota pecinta alam sebagai pembaruan pembelajaran dengan metode <i>Case study</i> dan Demonstrasi	- Materi 1. Definisi hipotermia 2. Tanda dan gejala hipotermia 3. Penanganan hipotermia 4. Pencegahan hipotermia 5. Komplikasi hipotermia 6. Penyebab hipotermia	SAP	-	-
		- Metode			
		1. <i>Case study</i>			
		- Siswa dibagi 5 kelompok yang terdiri dari 7 orang setiap kelompok			
		- Kelompok diberikan kasus			
		- Kelompok mendiskusikan kasus yang diberikan			
		- Kelompok menyampaikan hasil diskusi dengan demonstrasi			
		2. Demonstrasi			
		- Kelompok melakukan demonstrasi terlebih dahulu			
		- Diakhir pembelajaran pemateri			



Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
		makanan agar tidak terjadi hipotermia lanjut			
<b>Tindakan penanganan hipotermia pada pendaki gunung</b>	Kemampuan anggota pecinta alam untuk melakukan tindakan penanganan hipotermia	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan penanganan hipotermia digunung</li> <li>Memindahkan korban ketempat yang hangat</li> <li>Melakukan cek napas dan nadi</li> <li>Memasukkan korban ke dalam sleeping bag</li> <li>Memberingat penghangat pada tubuh korban</li> <li>Memberikan asupan makanan dan minuman yang hangat</li> <li>Mengganti pakaian korban yang basah dan kering</li> <li>Mencari bantuan ketika korban tidak sadarkan diri</li> <li>Memantau nadi dan napas korban</li> <li>Melakukan RJP jika korban henti napas dan nadi</li> </ol>	Observasi	Ordinal	Baik = 76-100 Cukup = 56-75% Kurang = 10-55%

4.3 Tabel *blueprint* sikap penanganan hipotermia

No.	Indikator	Aitem		Jumlah
		Favorable	Unfavorable	
1.	Definisi hipotermia	1,2	-	2
2.	Tanda dan gejala hipotermia	3	-	1
3.	Penanganan hipotermia	4,10	11	3
4.	Pencegahan hipotermia	5,8,9	-	3
5.	Komplikasi	7	-	1
6.	Penyebab hipotermia	-	6	1
Total Pertanyaan				11

## 3. Kuisisioner tindakan

Merupakan kuisisioner yang dilampirkan untuk mengetahui tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia pada pendaki gunung

4.4 Tabel *blueprint* praktik penanganan hipotermia

No.	Indikator	Nomor pertanyaan
1.	Cara melakukan penanganan pada korban	1,2,3
2.	Cara mempertahankan kesadaran korban	8,9
3.	Cara mempertahankan kehangatan korban	4,5,6
4.	Cara mempertahankan suhu tubuh korban	7

## 4.5 Uji Statistika

## 1. Uji Validitas

Uji validitas pada kuesioner pengetahuan, sikap dan tindakan diujikan pada 10 anggota ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri 1 Gondang Wetan Pasuruan yang memiliki karakteristik yang sama dengan responden. Uji validitas menggunakan  $r$  tabel ditentukan yaitu 0,632 dengan tingkat signifikansi 0,05. Apabila  $r$  hitung  $>$  0,632 maka instrumen dianggap valid atau relevan (Sugiyono, 2012). Hasil uji validitas pada kuesioner

pengetahuan, sikap dan tindakan dengan jumlah keseluruhan 30 pertanyaan dinyatakan valid.

#### 4.5 Hasil Uji Validitas Pengetahuan

Pertanyaan No.	R hitung	R tabel	Hasil
1.	0,867	0,632	VALID
2.	0,640	0,632	VALID
3.	0,826	0,632	VALID
4.	0,826	0,632	VALID
5.	0,867	0,632	VALID
6.	0,826	0,632	VALID
7.	0,854	0,632	VALID
8.	0,826	0,632	VALID
9.	0,854	0,632	VALID
10.	0,640	0,632	VALID

#### 4.6 Hasil Uji Validitas Sikap

Pertanyaan No.	R hitung	R tabel	Hasil
1.	0,847	0,632	VALID
2.	0,929	0,632	VALID
3.	0,778	0,632	VALID
4.	0,907	0,632	VALID
5.	0,712	0,632	VALID
6.	0,919	0,632	VALID
7.	0,943	0,632	VALID
8.	0,936	0,632	VALID
9.	0,900	0,632	VALID
10.	0,960	0,632	VALID

#### 4.7 Hasil Uji Validitas Tindakan

Pertanyaan No.	R hitung	R tabel	Hasil
1.	0,752	0,632	VALID
2.	0,822	0,632	VALID
3.	0,758	0,632	VALID
4.	0,938	0,632	VALID
5.	0,852	0,632	VALID
6.	0,758	0,632	VALID
7.	0,822	0,632	VALID
8.	0,938	0,632	VALID
9.	0,791	0,632	VALID
10.	0,691	0,632	VALID

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas alat ukur dapat dinilai dari alfa lebih besar dari r tabel maka dikatakan reliabel. Skala reliabilitas dikelompokkan kedalam lima kelas dengan range yang sama yaitu sebagai berikut :

Nilai *Cronbach's alpha* 0,00 s.d 0,20 berarti kurang reliabel

Nilai *Cronbach's alpha* 0,21 s.d 0,40 berarti agak reliabel

Nilai *Cronbach's alpha* 0,41 s.d 0,60 berarti cukup reliabel

Nilai *Cronbach's alpha* 0,61 s.d 0,80 berarti reliabel

Nilai *Cronbach's alpha* 0,81 s.d 1,0 berarti sangat reliabel

Uji validitas pada kuesioner pengetahuan menunjukkan *Cronbach's alpha* sebesar 0,954 berarti pernyataan pada kuesioner dinyatakan reliabel. Kuesioner sikap menunjukkan *Cronbach's alpha* 0,973 yang artinya reliabel. Dan kuesioner tindakan menunjukkan *Cronbach's alpha* 0,957 dan menunjukkan reliabel. Semua pernyataan pada kuesioner tersebut dinyatakan reliabel sehingga kuesioner tersebut dapat digunakan dalam penelitian ini.

### 4.8 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha	Keterangan
Pengetahuan	0,954	Reliabel
Sikap	0,973	Reliabel
Tindakan	0,957	Reliabel

### 4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan pada anggota ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan. Waktu penelitian dilaksanakan bulan juni-juli 2019.

#### 4.7 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data

1. Administrasi awal (Studi Pendahuluan) dimulai setelah mendapatkan surat pengantar dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang ditujukan kepada Kepala Sekolah SMA.
2. Peneliti membawa surat tersebut kepada Kepala Sekolah untuk meminta izin untuk melakukan penelitian. Peneliti melakukan konsultasi dengan pembina dan pelatih Ekstrakurikuler Pecinta Alam mengenai pengetahuan, sikap dan tindakan anggota ekstrakurikuler terhadap pencegahan dan penanganan hipotermia.
3. Peneliti mengambil sampel penelitian berdasarkan jumlah populasi anggota ekstrakurikuler pecinta alam
4. Responden yang terpilih diberikan penjelasan mengenai penelitian, tujuan, dan manfaat yang akan diterima oleh responden
5. Responden yang bersedia dimintai untuk mengisi *informed consent* yang disetujui oleh orang tua.
6. Responden dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan membedakan sekolah antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol
7. Peneliti didampingi oleh 3 fasilitator yang memiliki pengetahuan yang sama dengan peneliti
8. Selanjutnya diberikan pre-test kepada kelompok perlakuan dan kontrol. selanjutnya kedua kelompok mendapatkan kasus dari peneliti untuk didiskusikan.

9. Kelompok perlakuan mendapatkan intervensi diberikan materi terkait pencegahan dan penangana hipotermia oleh peneliti dengan diberikan poster dan demonstrasi yang diberikan oleh peneliti dan fasilitator. Sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan intervensi apapun.
10. Intervensi dengan metode *case study* dan demonstrasi dilakukan sebanyak 2x15 menit setiap pertemuan.
11. Selanjutnya kedua kelompok diberikan post-test dengan jarak masing-masing 3 hari setelah diberikan pre-test

#### **4.9 Pengolahan dan Analisis Data**

##### **4.9.1 Pengolahan Data**

Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan data atau analisis data. Langkah-langkah analisis data sebagai berikut :

##### **1. Editing**

Editing merupakan upaya pengecekan dan perbaikan kuisisioner. Melakukan pengecekan data dengan memeriksa kembali data yang sudah ada, apabila ditemukan data yang kurang lengkap, maka kuisisioner dikembalikan kepada responden untuk dilengkapi kembali.

##### **2. Scoring**

###### **a. Kuisisioner tentang pengetahuan :**

Skor benar = 1

Skor salah = 0

###### **b. Kuisisioner tentang sikap**

Tabel 4.9 Skor kuisisioner tentang sikap pernyataan *Favorable*

Pernyataan Favorable	Bermakna	Nilai
SS	Sangat Setuju	4
S	Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 4.10 Skor kuisisioner tentang sikap *Unfavorable*

Pernyataan unfavorable	Bermakna	Nilai
SS	Sangat Setuju	1
S	Setuju	2
TS	Tidak Setuju	3
STS	Sangat Tidak Setuju	4

## c. Kuisisioner tentang praktik

Baik = 76-100 %

Cukup = 56-75 %

Kurang = 10-55%

## 3. Entry data

Pemindahan atau pemasukan (entry data) dari kuisisioner kedalam komputer untuk diproses

4. Tabulasi (*Tabulating*)

Tabulating adalah proses penyusunan data kedalam bentuk tabel. Pada tahap ini dianggap bahwa data telah selesai diproses sehingga harus segera disusun suatu pola formal yang dirancang.

## 4.9.2 Analisa Data

Data yang sudah ditabulasi diolah dengan menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Man Whittney* dengan tingkat kemaknaan  $p \leq 0,05$ .

1) Uji *Wilcoxon*

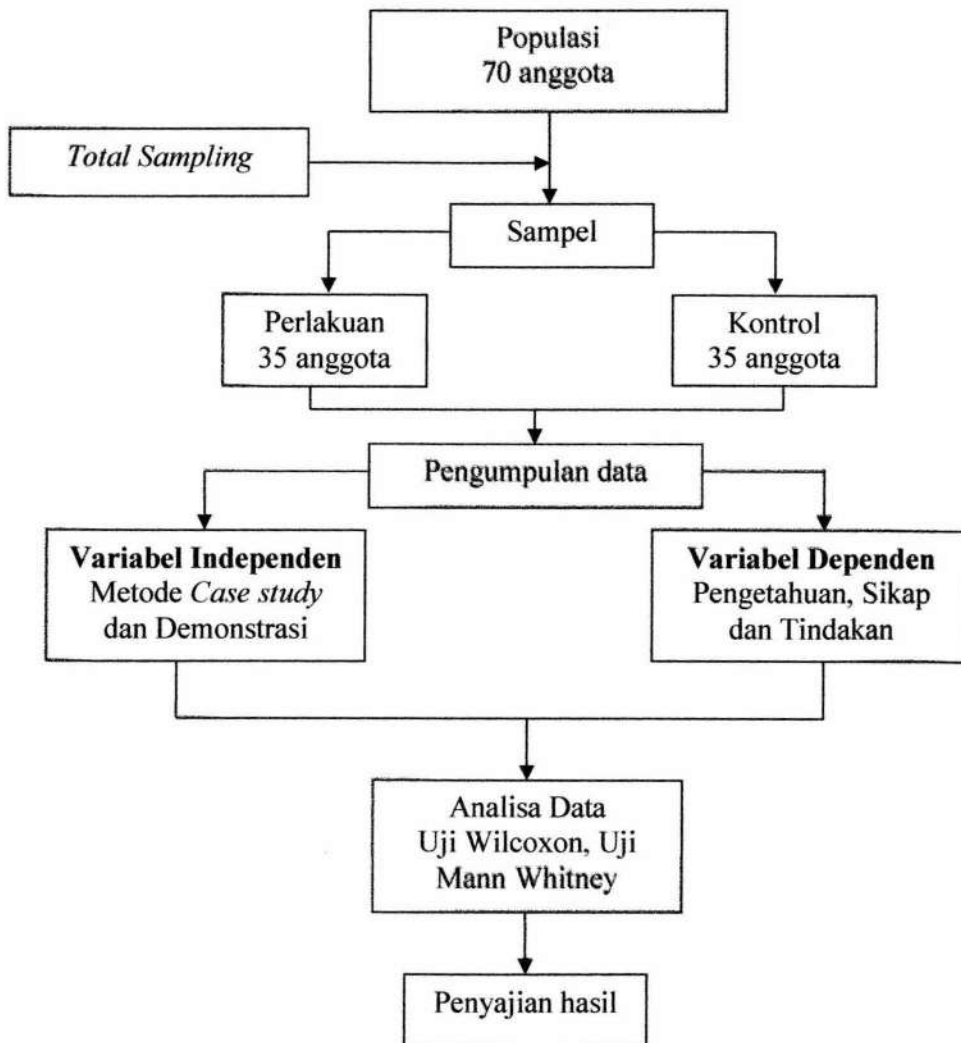
Menganalisis perbedaan pengetahuan, tindakan (variabel dependen) saat *pretest* pada kelompok perlakuan dan kontrol dan saat *posttest* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

2) Uji *Mann Whitney*

Menganalisis perbedaan pengetahuan, sikap, dan tindakan (variabel dependen) saat *posttest* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol



#### 4.10 Kerangka Operasional/kerja



#### 4.11 Masalah Etik (*Ethical Clearance*)

Penelitian ini disetujui oleh Komisi Etik Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dengan No. Etik 1477-KEPK. Komponen etik yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya adalah :

##### 1. Lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*)

Penelitian dilakukan dengan terlebih dahulu memberikan lembar persetujuan (*informed consent*) kepada responden dengan persetujuan dari orang tua. Karena responden masih dibawah umur. Jika bersedia menjadi responden, maka subjek menandatangani lembar persetujuan, jika subjek menolak, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak subjek

##### 2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Responden tidak perlu mencantumkan nama pada lembar persetujuan untuk mengetahui keikutsertaan responden, cukup diberi tanda atau kode pada lembar *informed consent*.

##### 3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan responden dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Penyajian atau pelaporan hasil penelitian hanya terbatas pada kelompok data tertentu yang terkait dengan masalah peneliti.

##### 4. Keadilan (*Justice*)

Responden diperlakukan secara adil dan baik sebelum, selama, dan setelah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia mengikuti penelitian.

Responden kelompok perlakuan diberikan intervensi dengan metode *case study* dan demonstrasi setelah pre-test diberikan. Tetapi untuk kelompok kontrol diberikan intervensi setelah post-test dilakukan.

#### **4.12 Keterbatasan Penelitian**

1. Waktu penelitian yang seharusnya dilakukan pada bulan Mei 2019, namun terkendala liburan sekolah yang akan mempengaruhi jumlah responden yang hadir sehingga penelitian diundur setelah sekolah kembali aktif.
2. Peneliti sudah memberikan peringatan untuk tidak bertanya terkait materi dan apa yang sudah diberikan kepada masing-masing kelompok, tetapi antara kedua kelompok pernah terlibat dalam satu acara bersama, sehingga peneliti mencurigai adanya kerjasama yang dibentuk tanpa sepengetahuan peneliti

SMA Negeri 1 Kota Pasuruan yang memiliki 925 siswa, 36 pengajar, dan 12 ekstrakurikuler termasuk ekstrakurikuler pecinta alam.

Program kerja ekstrakurikuler pecinta alam dari 2 SMA tersebut sudah diterapkan pada anggota pecinta alam tetapi materi pencegahan dan penanganan hanya diberikan seadanya oleh para senior dan pelatih ekstrakurikuler pecinta alam itu sendiri. Dampak dari kurangnya pengetahuan, sikap dan tindakan para anggota pecinta alam terhadap pencegahan dan penanganan hipotermia menyebabkan banyak hilangnya nyawa saat berada digunung karena kasus hipotermia.

## 5.2 Hasil Penelitian

### 5.2.1 Karakteristik Responden

Karakteristik data demografi responden baik kelompok perilaku maupun kelompok kontrol sebelum diberikan intervensi dipaparkan dalam tabel berikut :

Tabel 5.1 Karakteristik responden kelompok perlakuan dan kontrol pada ekstrakurikuler Pecinta Alam di SMA Negeri Pasuruan

No.	Karakteristik Responden	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		n	%	n	%
1.	<b>Jenis Kelamin</b>				
	Laki-laki	19	54,3	20	57,1
	Perempuan	16	45,7	15	42,9
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
2.	<b>Usia Responden</b>				
	15-16 tahun	17	48,6	14	40,0
	17-18 tahun	18	51,4	21	60,0
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 5.1 dapat diketahui bahwa pada kedua kelompok (perlakuan dan kontrol), proporsi terbesar responden dengan berjenis kelamin laki-laki (54,3%) pada kelompok perlakuan dan (57,1%) pada kelompok kontrol. dan berusia 17-18 tahun.

### 5.2.2 Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan Pencegahan dan Penanganan Kegawatdaruratan Hipotermia pada Ekstrakurikuler Pecinta Alam

Hasil uji pengetahuan anggota ekstrakurikuler terhadap pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2 Pengetahuan pada responden kelompok perlakuan dan kontrol pada ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan

No	Kategori Pengetahuan	Kelompok Perlakuan				Kelompok Kontrol			
		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1.	Baik	2	5,7%	25	71,4%	1	2,9%	1	2,9%
2.	Cukup	13	37,2%	10	28,6	11	31,4%	11	31,4%
3.	Kurang	20	57,1%	-	-	23	65,7%	23	65,7%
	Total	35	100%	35	100%	35	100%	35	100%
Uji Homogenitas		p=0,621							
Wilcoxon Signed Ranks Test		p=0,000				p=0,206			
Mann Whitney U Test Pre-test		p=0,000							
Mann Whitney U Test Post-test		p=0,221							

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat diketahui bahwa pada responden kelompok perlakuan saat dilakukan *pre-test* sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan yang kurang yaitu (57,1%). Sedangkan saat diberikan *post-test* menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok perlakuan memiliki peningkatan pengetahuan yaitu sekitar (71,4%). Sedangkan pada kelompok kontrol saat dilakukan *pre-test* sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang yaitu sekitar (65,7%). Saat dilakukan *post-test* didapatkan hasil yang sama pada saat dilakukan *pre-test*. hal ini menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol tidak ada peningkatan pengetahuan

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan nilai  $(p)=0,000$  ( $\alpha<0,05$ ) yang artinya terdapat perbedaan tingkat pengetahuan antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi. Sedangkan hasil uji statistik pada kelompok kontrol menunjukkan nilai  $(p)=0,206$  ( $\alpha<0,05$ ) yang artinya tidak ada perbedaan tingkat pengetahuan secara signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil Uji *Mann Whitney U Test* menunjukkan perbedaan hasil data *post-test* pengetahuan pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah sebesar  $(p)=0,000$  yang berarti bahwa ( $\alpha<0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan setelah diberikan intervensi.

### 5.2.3 Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Sikap Pencegahan dan Penanganan Kegawatdaruratan Hipotermia pada Ekstrakurikuler Pecinta Alam

Hasil uji sikap anggota ekstrakurikuler terhadap pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3 Sikap pada responden kelompok perlakuan dan kontrol pada ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan

No	Kategori Sikap	Kelompok Perlakuan				Kelompok Kontrol			
		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1.	Positif	10	28,6%	31	88,6%	15	42,9%	22	62,9%
2.	Negatif	25	71,4%	4	11,4%	20	57,1%	13	37,1%
	Total	35	100%	35	100%	35	100%	35	100%
	Uji Homogenitas	p=0,000							
	<i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i>	p=0,000				p=0,134			
	<i>Mann Whitney U Test Pre-test</i>					p= 0,000			
	<i>Mann Whitney U Test Post-test</i>					p= 0,236			

Data yang terdapat dalam tabel 5.3 menunjukkan jumlah dan prosentase responden berdasarkan kategori sikap sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pada kelompok perlakuan hasil dari *pre-test* menunjukkan sebagian besar responden memiliki sikap negatif terhadap pencegahan dan penanganan hipotermia yaitu (71,4%). Saat dilakukan intervensi hasil *post-test* menunjukkan hampir seluruh responden memiliki sikap positif yaitu (88,6%). Sedangkan pada kelompok kontrol juga sebagian besar menunjukkan hasil yang negatif terhadap sikap pencegahan dan penanganan hipotermia yaitu (57,1%). Setelah dilakukan *post-test* sebagian besar kelompok kontrol juga memberikan peningkatan sikap menjadi positif yaitu (62,9%).

Hasil uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test* pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa  $p=0,000$  ( $\alpha<0,05$ ) artinya ada perbedaan sikap secara signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi. Hasil uji statistik pada kelompok kontrol yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata sikap pada anggota pecinta alam saat *pre-test* dan *post-test* yaitu  $p=0,134$  ( $\alpha<0,05$ ). Jadi uji *Mann Whitney u test* menunjukkan  $p=0,000$  ada perbedaan hasil yang signifikan pada sikap responden antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

#### **5.2.4 Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tindakan pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam**

Hasil uji sikap anggota ekstrakurikuler terhadap pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4 Tindakan pada responden kelompok perlakuan dan kontrol pada ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan

No	Kategori Tindakan	Kelompok Perlakuan				Kelompok Kontrol			
		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1.	Baik	3	8,6%	34	97,1%	2	5,7%	2	5,7%
2.	Cukup	8	22,8%	1	2,9	5	14,3%	5	14,3%
3.	Kurang	24	68,6%	-	-	28	80%	28	80%
	Total	35	100%	35	100%	35	100%	35	100%
	Uji Homogenitas	p=0,663							
	<i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i>	p=0,000				p=0,058			
	<i>Mann Whitney U Test Pre-test</i>	p= 0,000							
	<i>Mann Whitney U Test Post-test</i>	p=0,134							

Berdasarkan Tabel 5.4 dapat diketahui bahwa pada responden kelompok perlakuan saat dilakukan *pre-test* sebagian besar berada pada kategori kurang dalam hal tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia. Hasil *post-test* menunjukkan tindakan responden dengan pencegahan dan penanganan hipotermia meningkat. Hampir seluruh responden menunjukkan tindakan yang baik yaitu (97,1%). Sebaliknya, pada kelompok kontrol saat dilakukan *pre-test* menunjukkan bahwa hampir seluruh responden memiliki tindakan yang kurang, sedangkan pada *post-test* hampir seluruh responden kelompok kontrol tidak menunjukkan hasil peningkatan tindakan.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan nilai  $(p)=0,000$  ( $\alpha<0,05$ ) yang artinya terdapat perbedaan tingkat tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi. Hasil uji statistik pada kelompok kontrol menunjukkan nilai  $(p)=0,058$  ( $\alpha<0,05$ ) yang artinya tidak ada perubahan tingkat tindakan pada pencegahan dan penanganan hipotermia secara



signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. hasil Uji *Mann Whitney U Test*. terdapat perbedaan hasil data *post-test* tindakan pada kelompok perlakuan dan kontrol sebesar  $(p)=0,000$  yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada setelah diberikan intervensi.

### 5.3 Pembahasan

#### 5.3.1 Pengaruh *case study* dan demonstrasi terhadap pengetahuan pencegahan dan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam

Pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap pengetahuan pencegahan dan penanganan hipotermia pada kelompok perlakuan menunjukkan hasil peningkatan yang signifikan pada hasil *pre-test* dan *post-test*. Pengetahuan dari seluruh responden pada ekstrakurikuler pecinta alam pada kelompok perlakuan menunjukkan hampir seluruh responden mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada peningkatan pengetahuan dan sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang cukup pada hasil *pre-test* maupun *post-test*. tingkat pengetahuan yang meningkat pada kelompok perlakuan dan memiliki perbedaan yang signifikan dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap pengetahuan pencegahan dan penanganan hipotermia.

Hal ini sesuai dengan teori *Albert Bandura* diambil dari (Larry A. Hjelte, 1981) yang menyatakan bahwa manusia mempunyai kemampuan berpikir dan mengatur atau mengarahkan diri sehingga mampu untuk mengontrol lingkungan. Teori pengetahuan menurut (Notoatmojo, 2010) pengetahuan adalah berbagi

gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan indra. Pemberian informasi melalui pendidikan kesehatan dengan metode *Case study* dan demonstrasi mempengaruhi penginderaan seseorang dan membuat peningkatan perilaku pencegahan dan penanganan hipotermia pada anggota ekstrakurikuler pecinta alam. Melalui metode *Case study* dapat mempengaruhi pola interaksi siswa, bisa memberikan informasi penting mengenai hubungan antar-konsep serta proses-proses yang memerlukan penjelasan dan pemahaman yang lebih luas. Melalui metode ini siswa bisa memberikan gambaran sebagai proses pencarian pengetahuan yang empiris guna menyelidiki dan meneliti berbagai fenomena dalam konteks kehidupan yang nyata. Kemudian metode ini dikolaborasikan dengan demonstrasi tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia. melalui metode ini diharapkan anggota pecinta alam dapat belajar secara nyata dan meningkatkan pengetahuan sesuai kasus yang ada.

Hal ini sesuai dengan penelitian oleh (Bawono, 2017) bahwa ada pengaruh pengetahuan yang signifikan antara pengetahuan dengan pertolongan pertama pada hipotermia. Hal ini menunjukkan peningkatan pengetahuan berpengaruh terhadap hasil tindakan yang akan dilakukan. Penelitian lain dilakukan oleh (Anggraeni, 2012) menggunakan metode study kasus dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada mata kuliah hubungan internasional, dan hasilnya menunjukkan adanya peningkatan berpikir kritis mahasiswa.

Penelitian pada kelompok perlakuan memberikan hasil meningkatkan pengetahuan pada anggota pecinta alam. Pada kelompok perlakuan didapatkan ada salah satu responden yang menunjukkan hasil penurunan saat dilakukan *post-test*. Sedangkan, pada kelompok kontrol tidak menunjukkan hasil peningkatan

pengetahuan. Namun, ada beberapa dari kelompok kontrol juga mengalami penurunan pengetahuan setelah dilakukan *post-test*. sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap pengetahuan pencegahan dan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam sesuai dengan teori pembelajaran sosial yang dikonsepsi oleh *Albert Bandura*

### **5.3.2 Pengaruh *Case study* dan Demonstrasi terhadap sikap pencegahan dan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam**

Pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap sikap pencegahan dan penanganan hipotermia menunjukkan peningkatan hasil sikap pada kelompok perlakuan. hasil *post-test* menunjukkan hampir seluruh responden memiliki peningkatan sikap positif. Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar menunjukkan hasil yang positif setelah dilakukan *post-test*. Responden yang memiliki peningkatan sikap pada kelompok perlakuan dan memiliki perbedaan yang signifikan dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap sikap pencegahan dan penanganan hipotermia.

Menurut ( Ebert, 2003) sikap seseorang akan terbentuk dan terlihat apabila sudah memiliki pengetahuan dan ketertarikan pada suatu hal. Dalam hal ini responden dapat menerima atau menolak stimulus yang berupa informasi ataupun materi terkait pencegahan dan penanganan hipotermia pada anggota ekstrakurikuler pecinta alam. Responden yang menolak diberikan suatu informasi akan memunculkan sikap negatif. sedangkan yang mempunyai sikap positif mereka yang mampu menerima informasi atau stimulus yang ada.

Faktor yang mempengaruhi sikap seseorang adalah pengalaman pribadi, pengaruh orang lain, pengaruh budaya, dan emosional (Azwar, 2013). Hal ini sesuai dengan penelitian oleh (Anggraeni, 2012) yang menggunakan metode study kasus dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada mata kuliah hubungan internasional, dan hasilnya menunjukkan adanya peningkatan berpikir kritis mahasiswa. Sehingga diharapkan siswa tersebut mampu untuk berpikir kritis sehingga bisa menimbulkan perubahan sikap dari yang negatif menjadi sikap positif. Penelitian (Naldi, 2017) mengatakan bahwa perilaku positif dipengaruhi oleh pengetahuan yang baik.

Sehingga untuk merubah sikap anggota pecinta alam perlu dilakukan edukasi dengan metode *case study* dan demonstrasi. Karena dengan metode *case study* dan demonstrasi bisa merubah pola pikir siswa menjadi lebih senang untuk menerima informasi, sehingga bisa merubah sikap siswa menjadi positif. Penelitian ini dengan pemberian pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi dapat meningkatkan pengetahuan dan sesuai dengan teori *Albert Bandura* yang dikutip dari (Hjelle, 1981) yang menyatakan bahwa dalam berinteraksi, individu melakukan pengamatan terhadap individu lain. Belajar dengan pengamatan dinamakan modeling. Dalam modeling terjadi adanya proses yang sama terhadap model. Sehingga dalam *observational learning* individu tersebut mampu untuk menunjukkan suatu perilaku. Sehingga individu tersebut mampu untuk melakukan *self-control* yang bisa mengarahkan dan mengatur dirinya sendiri.

Penelitian pada kelompok perlakuan memberikan peningkatan sikap positif pada anggota pecinta alam. Pada kelompok perlakuan didapatkan ada salah satu

responden yang menunjukkan hasil penurunan saat dilakukan *post-test*. Sedangkan, pada kelompok kontrol juga menunjukkan hasil peningkatan sikap positif. Namun, ada beberapa dari kelompok kontrol juga mengalami penurunan sikap setelah dilakukan *post-test*. sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap sikap pencegahan dan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam sesuai dengan teori pembelajaran sosial yang dikonsepsi oleh *Albert Bandura*.

### **5.3.3 Pengaruh *Case study* dan Demonstrasi terhadap Tindakan Pencegahan dan Penanganan Hipotermia pada Ekstrakurikuler Pecinta Alam**

Pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia pada kelompok perlakuan menunjukkan hasil peningkatan yang signifikan pada hasil *pre-test* dan *post-test*. tindakan dari seluruh responden pada ekstrakurikuler pecinta alam pada kelompok perlakuan menunjukkan hampir seluruh responden mengalami peningkatan tindakan setelah diberikan intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada peningkatan tindakan dan sebagian besar responden memiliki tingkat tindakan yang cukup pada hasil *pre-test* maupun *post-test*. tingkat tindakan yang meningkat pada kelompok perlakuan dan memiliki perbedaan yang signifikan dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hamilton & Paton, 1996) "The Diagnosis and treatment of hypothermia by mountain rescue teams: a survey" hasilnya menunjukkan ada peningkatan tindakan. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak menunjukkan adanya perubahan tindakan. Metode *case study* dapat mempengaruhi rasa ingin tahu dan minat para anggota pecinta alam untuk mengetahui dan mencari pengetahuan yang empiris guna menyelidiki dan meneliti berbagai fenomena dalam konteks kehidupan yang nyata (Ridder, 2011) . Melalui metode ini siswa dapat belajar untuk memilah kasus terkait pencegahan dan penanganan hipotermia.

Penelitian ini menggunakan metode demonstrasi sebagai metode tambahan untuk melakukan tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia. sehingga anggota pecinta alam bisa melihat dan mempraktikkan langsung terkait tindakan penanganan hipotermia. pemberian metode demonstrasi yang dapat mempengaruhi tindakan responden ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Erlysa 2012) yang menggunakan metode demonstrasi pada pasien kusta sebagai upaya peningkatan kemandirian perawatan diri klien juga menunjukkan adanya peningkatan tindakan mandiri pasien kusta. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori *Albert Bandura* yang dikutip dalam (Larry A. Hjelte, 1981) yang mengungkapkan bahwa manusia mampu untuk berpikir kritis dan mengatur atau mengarahkan diri sehingga dapat mengontrol lingkungan, disamping manusia juga dibentuk oleh lingkungannya. Dengan demikian perilaku dipelajari individu melalui interaksi dengan lingkungan, dan perkembangan kepribadiannya tergantung pada interaksi tersebut. sehingga manusia mampu untuk melakukan

suatu tindakan dengan cara berpikir kritis dan bisa berinteraksi dengan lingkungannya.

Penelitian pada kelompok perlakuan memberikan peningkatan tindakan pada anggota pecinta alam. Pada kelompok perlakuan didapatkan seluruh responden memiliki peningkatan yang baik terhadap tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia. Sedangkan, pada kelompok kontrol tidak menunjukkan hasil peningkatan tindakan. Namun, ada beberapa responden yang memiliki penurunan hasil tindakan setelah diberikan *post-test*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam sesuai dengan teori pembelajaran sosial yang dikonsepsi oleh *Albert Bandura*

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan menyajikan dan saran dari hasil penelitian tentang pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi terhadap pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan

#### 6.1 Kesimpulan

1. Pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan pencegahan dan penanganan hipotermia
2. Pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi berpengaruh terhadap perubahan sikap pencegahan dan penanganan hipotermia
3. Pendidikan kesehatan dengan metode *case study* dan demonstrasi berpengaruh terhadap peningkatan tindakan pencegahan dan penanganan hipotermia

#### 6.2 Saran

1. Bagi pelatih pecinta alam, metode *case study* dan demonstrasi dapat dijadikan alternative metode pembelajaran dalam pemberian materi dan praktik pencegahan dan penanganan hipotermia pada ekstrakurikuler pecinta alam.
2. Bagi peneliti lain, dapat mengembangkan terkait metode *case study* dan demonstrasi sehingga pada penelitian selanjutnya dapat lebih meningkatkan sikap pada ekstrakurikuler pecinta alam.



## DAFTAR PUSTAKA


- Advisers to the Nation, E. and M. (2000). *Evaluation Demonstration Test Result of Alternative Technologies for Demilization of Assembled Chemical Weapons: A Supplemental Review*. Washington DC: National Academy of Sciences.
- Arikunto, S. (2006). Doc 28. In *prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*.
- Avellanas, M. L., Ricart, A., Botella, J., Mengelle, F., Soteras, I., Veres, T., & Vidal, M. (2012). Management of severe accidental hypothermia. *Medicina Intensiva (English Edition)*. <https://doi.org/10.1016/j.medine.2011.12.002>
- Azwar, S. (2007). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Betty Sonatha. (2012). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Sikap keluarga dalam pemberian perawatan pasien pasca stroke*. Universitas Indonesia.
- Dewi Sinta. (2017). Hubungan Pengetahuan tentang Hipotermi terhadap Praktik Penanganan Hipotermi pada Mahasiswa Pecinta Alam (MAPALA). *Keperawatan*.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2010). Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis. *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Erlisa Diah Pangestuti, Sriyono, F. E. (2012). title: pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi terhadap kemandirian perawatan diri pada pasien kusta cacat tingkat II di Rumah Sakit Sumberglagah Mojokerto. *Faculty of Nursing Universitas Airlangga*, p. 11.
- Feagin, J. R. (1991). *A Case for the Case study*. London: the university of North Carolina Press.
- Firth, P. G., Zheng, H., Windsor, J. S., Sutherland, A. I., Imray, C. H., Moore, G. W. K., ... Salisbury, R. A. (2008). Mortality on Mount Everest, 1921-2006: descriptive study. *BMJ*. <https://doi.org/10.1136/bmj.a2654>
- Hamilton, R. S., & Paton, B. C. (1996). The diagnosis and treatment of hypothermia by mountain rescue teams: A survey. *Wilderness and Environmental Medicine*. [https://doi.org/10.1580/1080-6032\(1996\)007\[0028:TDATOH\]2.3.CO;2](https://doi.org/10.1580/1080-6032(1996)007[0028:TDATOH]2.3.CO;2)
- Hardisman, d. (2014). *Gawat darurat medis praktis*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- larry A. Hjelle. (1981). *personality theories*. New York: McGraw-Hill.
- Leni Anggraeni. (2012). Penerapan Metode *Case study* dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada mata kuliah

- Hubungan Internasional. *FPIPS Universitas Pendidikan Indonesia*, 11 no 1, 15.
- Mallet, M. L. (2002). Pathophysiology of accidental hypothermia. *QJM - Monthly Journal of the Association of Physicians*. <https://doi.org/10.1093/qjmed/95.12.775>
- McIntosh, S. E., Campbell, A., Weber, D., Dow, J., Joy, E., & Grissom, C. K. (2012). Mountaineering Medical Events and Trauma on Denali, 1992–2011. *High Altitude Medicine & Biology*. <https://doi.org/10.1089/ham.2012.1027>
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case study Applications in Education. Revised and Expanded from "Case study Research in Education*. Fransisco: Jossey-Bass Publishers.
- Naldi, Y. (2017). Hubungan Perilaku Hipotermi dengan Penanganan Awal Hipotermi pada Mahasiswa Pecinta Alam di Unswagati dan IAIN Syekh Nurjati Kota Cirebon. *Kedokteran Dan Kesehatan*.
- Notoatmojo, S. (2010). Konsep perilaku kesehatan. In *Promosi kesehatan, teori dan aplikasi*.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*.
- Orna Harari. (2004). *Knowledge and Demonstration: Aristotle's Posterior Analytics*. <https://doi.org/10.1007/978-4020.2788.8>
- pandhu bawono. (2017). *pengetahuan pendaki gunung tentang pertolongan pertama pada hipotermia di Wana Wisata Cemoro Sewu, Kawasan Gunung Lawu, Kecamatan Plaosan, Kabupaten Magetan*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Ridder, H.-G. (2011). Yin, Robert K. *Case study Research: Design and Methods*. *Modern Language Journal*. [https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01212\\_17.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01212_17.x)
- Roger Ebert. (2003). *Roger Ebert's Movie Yearbook 2003*. Kansas: Andrews McMeel.
- Saifuddin Azwar. (2013). Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya. In *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. <https://doi.org/10.1038/cddis.2011.1>
- Sanjaya, W. (n.d.). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sefrin, P. (2018). Accidental Hypothermia. *Notarzt*. <https://doi.org/10.1055/a-0752-6485>
- Setiati, S. (2014). *Buku Ajar Ilmu Penyakit dalam (IV jilid 1)*. Jakarta: Interna

## Publishing.

- Setyawan E.H. (2014). *Mahasiswi Semarang tewas digunung Merbabu*.
- Soekidjo, N. (2014). Ilmu Perilaku Kesehatan. In *Rineka Cipta*.  
<https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.106.211803>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Tanto, C. (2014). *Kapita Selekta Kedokteran* (4th ed.). Jakarta: Media Aesculapius.
- Tyflidis, A., Kipreos, G., Tripolitsioti, A., & Stergioulas, A. (2012). Epidemiology of school fractures: A 1-year experience in Greek facilitation classes. *Journal of Human Sport and Exercise*.  
<https://doi.org/10.4100/jhse.2012.72.22>

**Lampiran 1****Pengajuan Etik Peneli**



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FACULTY OF NURSING UNIVERSITAS AIRLANGGA

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**  
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL

**"ETHICAL APPROVAL"**  
No : 1477-KEPK

Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

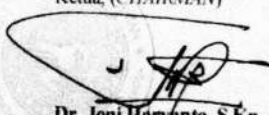
*The Committee of Ethical Approval in the Faculty of Nursing Universitas Airlangga, with regards of the protection of Human Rights and welfare in health research, carefully reviewed the research protocol entitled*

**"PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN METODE CASE STUDY DAN DEMONSTRASI TERHADAP PENCEGAHAN DAN PENANGANAN KEGAWATDARURATAN HIPOTERMIA PADA EKSTRAKURIKULER PENCINTA ALAM DI SMA NEGERI PASURUAN"**

<u>Peneliti utama</u>	<b>Prisdamayanti Ayuningsih</b>
<i>Principal Investigator</i>	
<u>Nama Institusi</u>	Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
<i>Name of the Institution</i>	
<u>Unit/Lembaga/Tempat Penelitian</u>	SMA Negeri 1 Kejayan Pasuruan dan MA Negeri 1 Kota Pasuruan
<i>Setting of research</i>	

**Dan telah menyetujui protokol tersebut di atas melalui Dipercepat.**  
*And approved the above-mentioned protocol with Expedited*

Surabaya, 13 Juni 2019  
Ketua, (CHAIRMAN)



**Dr. Joni Haryanto, S.Kp., M.Si.**  
NIP. 1963 04 08 1991 03 1002

**\*Masa berlaku 1 tahun**  
*1 year validity period*

## Lampiran 2

## Permohonan Fasilitas Data Awal



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913754, 5913257, 5913756 Fax. (031) 5913257, 5913752  
Website: <http://ners.unair.ac.id> | Email: [dekan\\_ners@fkip.unair.ac.id](mailto:dekan_ners@fkip.unair.ac.id)

Nomor : 882 /UN3.1.13/PPd/2019 8 Maret 2019  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Fasilitas  
Survey Pengambilan Data Awal

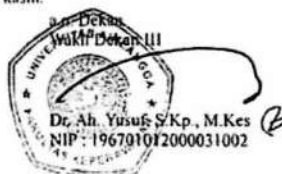
Kepada Yth.: Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Kejayan  
Pasuruan

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya survey pengambilan data awal bagi mahasiswa Program Studi Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini untuk melakukan pengumpulan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian

Nama : Prisdamayanti Ayuningsih  
NIM : 131511133067  
Judul Skripsi : Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode PBI (*Problem Based Instruction*) terhadap Penanganan Kegawatdaruratan Hipotermia pada Ekstrakurikuler Pecinta Alam di SMA Negeri 1 Kejayan Pasuruan

Pembimbing Ketua : Erna Dwi Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep  
Pembimbing : Laily Hidayati, S.Kep., Ns., M.Kep

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.



**Lampiran 3****SATUAN ACARA KEGIATAN (SAK) Hari 1****“Pencegahan dan Penanganan Hipotermia”****I. Identitas**

Pokok Bahasan	:Pencegahan dan Penanganan hipotermia
Sub pokok bahasan	:Pengetahuan, sikap dan tindakan penanganan hipotermia
Sasaran	:Anggota Ekstrakurikuler pecinta alam SMA Negeri 1 Kejayan dan SMA Negeri 1 Pasuruan
Waktu	: ± 60 menit
Hari/Tanggal	:Sabtu, 11 Mei 2019
Tempat	:Aula SMA Negeri 1 Kejayan dan aula SMA Negeri 1 Pasuruan
Pemateri	:Prisdamayanti Ayuningsih
Fasilitator	: 3 Fasilitator

**II. Tujuan Instruksional Umum (TIU)**

Memberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan dan penanganan hipotermia pada anggota ekstrakurikuler pecinta alam dengan metode *Case study* dan demonstrasi dan diharapkan setelah mengikuti kegiatan ini para anggota pecinta alam dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan tindakan penanganan hipotermia

**III. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)**

Setelah mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan ini dapat :

1. Memahami konsep penanganan dan pencegahan hipotermia
2. Memahami dan menyikapi pentingnya penanganan dan pencegahan hipotermia

## IV. Materi

Terlampir

## V. Metode

1. *Case study*
2. Demonstrasi

## VI. Media

1. Poster

Tabel. 4.2 Kegiatan Pembelajaran

No	Waktu	Kegiatan Pembelajaran
1.	5 menit	Pendahuluan : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan salam dan memperkenalkan diri</li> <li>- Menjelaskan model pembelajaran yang akan dilakukan</li> <li>- Memberitahukan tujuan pembelajaran</li> </ul>
2.	20 menit	Kegiatan Inti Langkah ke 1 (Memberi Materi dan memberikan kasus) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemateri menjelaskan materi yang akan didiskusikan secara sederhana</li> <li>- Pemateri menjelaskan melalui media poster untuk penanganan hipotermia</li> <li>- Pemateri memberikan kasus kepada kelompok</li> </ul>
4.	30 menit	Kegiatan Inti Langkah ke 2 (diskusi kasus) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemateri memberikan kasus kepada kelompok</li> <li>- Kelompok berdiskusi</li> <li>- Diakhir diskusi kelompok mendemonstrasikan hasil diskusi</li> <li>- Demonstrasi dilakukan pada semua kelompok secara bergantian sesuai diskusi yang sudah dilakukan</li> <li>- Pemateri mengamati hasil dari demonstrasi kelompok</li> <li>- Diakhir pemateri memberikan demonstrasi terkait pencegahan dan penanganan hipotermia</li> </ul>
5.	5 menit	Penutup : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memohon maaf jika ada kekurangan selama kegiatan</li> <li>- Mengakhiri pertemuan pertama dan kontrak waktu untuk pertemuan kedua</li> </ul>

## Materi Penyuluhan

### Konsep Hipotermia

#### 3. Definisi Hipotermia

Hipotermi adalah penurunan suhu tubuh menjadi  $< 35^{\circ}\text{C}$  secara involunter. Lokasi pengukuran suhu tubuh mencakup rektal, esofagus, atau membran timpani, yang dilakukan secara benar (Avellanas et al., 2012). Hipotermia disebabkan oleh lepasnya panas karena konduksi, konveksi, radiasi, atau evaporasi (Setiati, 2014).

#### 4. Klasifikasi Hipotermia

Klasifikasi hipotermia berdasarkan suhu tubuh inti (Sefrin, 2018)

- a. Hipotermi ringan :  $35^{\circ}\text{C}$ - $32^{\circ}\text{C}$
- b. Hipotermi sedang :  $32^{\circ}\text{C}$ - $28^{\circ}\text{C}$
- c. Hipotermi berat :  $<28^{\circ}\text{C}$

Menurut (Bron 2016) modifikasi Staging System

- a. Ringan (HT I) : sadar dan menggigil (perkiraan suhu antara  $35^{\circ}\text{C}$ - $32^{\circ}\text{C}$ )
- b. Sedang (HT II) : sadar terganggu, kemungkinan tidak menggigil (Perkiraan suhu antara  $<32^{\circ}\text{C}$  -  $28^{\circ}\text{C}$ )
- c. Berat (HT III) : tanda vital, tidak sadarkan diri (perkiraan suhu  $<28^{\circ}\text{C}$ )
- d. HT IV : tidak ada tanda-tanda vital (perkiraan suhu inti  $<28^{\circ}\text{C}$ )

#### 5. Etiologi Hipotermia

Menurut Tanto 2014 berdasarkan etiologinya, hipotermia dapat dibagi menjadi :

- a. Hipotermia Primer



Apabila produksi panas dalam tubuh tidak dapat mengimbangi adanya stres dingin, terutama bila cadangan energi dalam tubuh sedang berkurang.

#### b. Hipotermia Sekunder

Adanya penyakit atau pengobatan tertentu yang menyebabkan penurunan suhu tubuh. Berbagai kondisi yang dapat mengakibatkan hipotermia menurut (Hardisman, 2014), yaitu :

- 1) Penyakit endokrin (hipoglikemi, hipotiroid, penyakit addison, diabetes melitus, dan lain-lain)
- 2) Penyakit kardiovaskuler (infark miokard, gagal jantung kongestif, insufisiensi vascular, dan lain-lain)
- 3) Penyakit neurologis (cedera kepala, tumor, cedera tulang belakang, penyakit alzheimer, dan lain-lain)
- 4) Obat-obatan (alkohol, sedatif, klonidin, neuropletik)

#### 6. Patofisiologi Hipotermia

Menurut (Mallet, 2002), tubuh menghasilkan panas melalui metabolisme makanan dan minuman, metabolisme otot, dan reaksi kimia. Panas tubuh hilang melalui beberapa cara, seperti :

- a. Radiasi : berpengaruh hingga 65% terhadap kehilangan panas tubuh.  
Kepala yang tidak terlindungi dapat menghilangkan 50% panas tubuh.
- b. Konduksi : pindahkan panas ke objek terdekat dengan suhu lebih rendah.  
Hanya sedikit panas tubuh yang hilang melalui konduksi, tetapi pakaian basah menghilangkan panas tubuh 20 kali lipat lebih besar. Berendam di air dingin menghilangkan panas 32 kali lebih besar

- c. Konveksi : hilangnya panas melalui aliran udara, kecepatan hilangnya panas dipengaruhi oleh kecepatan angin
- d. Evaporasi : hilangnya panas saat cairan berubah menjadi gas. Keringat dan pernapasan berperan menghilangkan panas tubuh sebesar 20%.

#### 7. Manifestasi Klinis Hipotermia

Gejala hipotermia bervariasi tergantung tingkat keparahan cedera dingin. Tanda dan gejala berupa kesemutan, mati rasa, perubahan warna dan tekstur kulit (Hardisman, 2014).

Tanda dan gejala yang sering terjadi menurut (Setiati, 2014)

- a. Hipotermia ringan ( $32-35^{\circ}\text{C}$ ) : takikardi, takipnea, hiperventilasi, sulit berjalan dan berbicara, menggigil, dan sering berkemih karena “cold diuresis”
- b. Hipotermia sedang ( $28-32^{\circ}\text{C}$ ) : nadi berkurang, pernapasan dangkal dan pelan, berhenti menggigil, refleks melambat, pasien menjadi disorientasi, sering terjadi aritmia
- c. Hipotermia berat (dibawah  $28^{\circ}\text{C}$ ) : hipotensi, nadi lemah, edema paru, koma, aritmia ventrikel, henti jantung

#### 8. Komplikasi Hipotermia

Respon pertama tubuh untuk menjaga suhu agar tetap normal adalah dengan gerakan aktif maupun involunter seperti menggigil. Awalnya seluruh organ tubuh masih normal, namun semua akan berubah mengalami penurunan fungsi sesuai dengan kategori hipotermia. Komplikasi berat seperti fibrilasi atrium akan terjadi apabila suhu inti tubuh kurang dari  $32^{\circ}\text{C}$ . Namun apabila tidak ada tanda instabilitas jantung, kondisi ini belum memerlukan penanganan khusus. Risiko

henti jantung kemudian akan meningkat apabila suhu inti tubuh menurun dibawah 32°C, dan sangat meningkat apabila suhu kurang dari 28°C (Tanto, 2014).

#### 9. Konsep Penanganan Hipotermia

Manajemen Pra-rumah sakit menurut (Hardisman, 2014) adalah mencegah hilangnya panas lebih lanjut. Korban dengan hipotermia ringan (<33°C) yang ditemukan dilingkungan yang dingin. prioritas pertama adalah untuk mencari kemungkinan adanya cedera lain. Prioritas kedua adalah untuk meningkatkan suhu inti pasien menjadi normal. Sebelum dan selama perjalanan ke rumah sakit, korban harus dipindahkan terlebih dahulu ke tenda atau tempat yang kering, untuk menghindari terjadinya hipotermi yang berkelanjutan. Pakaian yang basah harus diganti dengan pakaian yang kering dan harus segera dilepaskan (Tanto, 2014)

Penanganan pertama pada hipotermia sebagai berikut :

##### a. Pengkajian secara cepat tentang ABCDE

1. *Airway* : menilai kelancaran jalan napas meliputi pemeriksaan adanya obstruksi jalan napas yang dapat disebabkan benda asing, fraktur mandibula atau maksila, fraktur laring atau trachea
2. *Breathing* : jalan napas yang baik tidak selalu menjamin ventilasi yang baik pula, gangguan pertukaran gas yang terjadi pada saat bernapas mutlak untuk pertukaran gas dan mengeluarkan karbon dioksida dari tubuh. Ventilasi yang baik meliputi fungsi yang baik dari paru, dinding dada dan diafragma
3. *Circulation* : menilai keadaan hemodinamik dengan observasi tingkat kesadaran, warna kulit, nadi dan tekanan darah. Mengontrol perdarahan

segera bila terjadi perdarahan misalnya perdarahan pada eksternal, internal, rongga thoraks, rongga abdomen, fraktur pelvis dan fraktur tulang belakang

4. *Disability* : menilai apakah korban tampak sadar, ukuran dan reaksi pupil

5. *Exposure* : membuka seluruh pakaian untuk evaluasi penderita, tetap menjaga korban untuk tidak kedinginan dengan memberikan selimut dan ruang cukup hangat

b. Pasien dengan hipotermia sedang dapat diatasi dengan cara memindahkannya dari lingkungan dingin dan menggunakan selimut

c. Luka dikaki ditangani dengan pengangkatan, penghangatan, dan pembalutan jari yang terluka.

#### 10. Konsep Pencegahan Hipotermia

Pencegahan yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya hipotermia adalah dengan membawa peralatan pendakian

##### a. Menggunakan kaus kaki

Kaus kaki yang digunakan berbahan dasar katun, fungsinya untuk menyerap keringat, menghindari lecet pada kaki dan menghangatkan kaki

##### b. Memakai sepatu

Menggunakan baju berlengan panjang dan bahan yang tidak terlalu panas karena dipakai untuk berjalan

c. Memakai celana yang mudah kering apabila terkena basah. Tidak disarankan menggunakan celana berbahan jeans karena berat apabila basah dan lama keringnya

##### d. Memakai penutup kepala untuk menghindari dingin

- e. Menggunakan sarung tangan
- f. Membawa pakaian ganti untuk mengganti pakaian yang basah terkena air
- g. Membawa logistik yang cukup
- h. Memakai jaket yang terbuat dari bahan katun dan nilon yang berfungsi sebagai pehangat dan anti air saat terkena hujan
- i. Membawa *sleeping bag*
- j. Membawa matras untuk alas tidur
- k. Membawa jas hujan untuk melindungi diri dari angin, dingin yang mengakibatkan terserangnya hipotermia

**SATUAN ACARA KEGIATAN (SAK) Hari ke 2****“Pencegahan Penanganan Hipotermia”**

## 1. Identitas

Pokok Bahasan	:Pencegahan dan Penanganan hipotermia
Sub pokok bahasan	:Pengetahuan, sikap dan tindakan penanganan hipotermia
Sasaran	:Anggota Ekstrakurikuler pecinta alam SMA Negeri 1 Kejayan dan SMA Negeri 1 Pasuruan
Waktu	: ± 60 menit
Hari/Tanggal	:Sabtu, 11 Mei 2019
Tempat	:Aula SMA Negeri 1 Kejayan dan aula SMA Negeri 1 Pasuruan
Pemateri	:Prisdamayanti Ayuningsih
Fasilitator	: 3 Fasilitator

## 2. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Memberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan dan penanganan hipotermia pada anggota ekstrakurikuler pecinta alam dengan metode *Case study* dan Demonstrasi dan diharapkan setelah mengikuti kegiatan ini para anggota pecinta alam dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan tindakan penanganan hipotermia

## 3. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan ini dapat :

- a. Mampu melakukan pencegahan dan penanganan hipotermia dengan baik
- b. Mampu berkomunikasi dan berinteraksi dengan baik antar individu dan kelompok
- c. Metode

a. Demonstrasi

d. Media

a. *Sleeping Bag*

Tabel. 4.2 Kegiatan Pembelajaran

No	Waktu	Kegiatan Pembelajaran
1.	5 menit	Pendahuluan : - Memberikan salam dan memperkenalkan diri - Menjelaskan model pembelajaran yang akan dilakukan - Memberitahukan tujuan pembelajaran - Memberitahukan materi yang akan dibahas - Memotivasi siswa agar timbul rasa ingin tahu terhadap materi
3.	20 menit	Kegiatan Inti - Pemateri mereview materi yang sudah didapat - Pemateri memberikan pertanyaan kepada anggota
4.	30 menit	Kegiatan Inti - Pemateri meminta semua kelompok mempraktikkan penanganan hipotermi untuk mereview daya ingatnya - Pemateri mengamati hasil dari demonstrasi kelompok - Pemateri memberikan post test
5.	5 menit	Penutup : - Peserta mengisi post test hasil pembelajaran - Memohon maaf jika ada kekurangan selama kegiatan - Mengakhiri pertemuan pertama dan kontrak waktu untuk pertemuan kedua

**Demonstrasi Penanganan Hipotermia**

No	Prosedur Tindakan	Dilakukan	Tidak dilakukan
1.	Persiapan alat a. Sleeping bag b. Jaket c. Baju ganti d. Kaos kaki e. Sarung tangan f. Penutup kepala g. Minyak kayu putih		
2.	Prosedur Kerja a. Amankan diri, lingkungan dan korban b. Periksa respon klien c. Kaji fungsi pernapasan normal dengan teknik Look, Listen, Feel dan tidak lebih dari 10 detik d. Segera cari bantuan jika korban tidak sadarkan diri e. Lakukan RJP jika nadi dan napas tidak teraba f. Lepaskan baju korban jika basah dan segera ganti dengan baju yang kering g. Berikan makanan dan minuman hangat h. Pastikan kaos kaki, sarung tangan dan penutup kepala terpakai i. Berikan penghangat tambahan seperti minyak kayu putih j. Masukkan korban kedalam sleeping bag k. Jaga agar suhu tubuh korban tetap hangat		
3.	Akhiri tindakan dengan cuci tangan		
4.	Dokumentasikan pada setiap aspek yang diperoleh baik secara subyektif maupun obyektif		



**Lampiran 4****PENJELASAN PENELITIAN BAGI RESPONDEN PENELITIAN**

Kepada Yth: Orang Tua Siswa-Siswi Ekstrakurikuler Pecinta Alam

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian skripsi Program Studi Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya, maka saya :

Nama: Prisdamayanti Ayuningsih

NIM: 131511133067

Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode *Case study* dengan Demonstrasi terhadap pencegahan dan Penanganan Kegawatdaruratan Hipotermia pada Ekstrakurikuler Pecinta Alam di SMA Negeri Pasuruan”**

**1. Tujuan Penelitian****a. Tujuan Umum**

Menjelaskan pengaruh pendidikan kesehatan dengan *Case study* dan demonstrasi terhadap pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada anggota pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan

**b. Tujuan Khusus**

1. Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan dengan Metode *Case study* dan demonstrasi terhadap pengetahuan pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan hipotermia pada anggota pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan
2. Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan dengan Metode *Study* dan demonstrasi terhadap sikap pencegahan dan penanganan

keawatdaruratan hipotermia pada anggota pecinta alam di SMA Negeri Pasuruan

3. Menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan dengan *Metode Study* dan demonstrasi terhadap tindakan pencegahan dan penanganan kegawatdaruratan Hipotermia pada Anggota Pecinta Alam di SMA Negeri Pasuruan

## **2. Perlakuan yang Diterapkan pada Subjek**

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy eksperimen*, sehingga subjek yang menjadi responden akan diminta untuk mengisi kuesioner dan melakukan demonstrasi pencegahan dan penanganan hipotermia yang dibagikan oleh peneliti dengan sejujur-jujurnya sesuai dengan kondisi dan apa yang dialami oleh subjek. Identitas dari responden akan disamarkan dengan tidak menuliskan nama pada saat mengisi kuesioner. Pengambilan data melalui pengisian kuesioner dilakukan dalam waktu kurang lebih 10-15 menit.

## **3. Hak untuk Undur Diri**

Keikutsertaan subjek dalam penelitian ini adalah bersifat sukarela dan tidak memaksa. Responden berhak memutuskan untuk mengundurkan diri dan/atau menghentikan proses pengisian kuesioner kapanpun, tanpa ada konsekuensi apapun yang merugikan responden apabila penelitian ini dirasa memberatkan.

## **4. Kerahasiaan Data**

Semua data dan informasi yang diperoleh selama penelitian akan dijaga kerahasiaannya yaitu dengan tidak mencantumkan identitas subjek penelitian secara jelas dan pada laporan hasil penelitian, nama subjek penelitian dibuat

kode. Data nantinya akan disajikan sebagai hasil dari penelitian dengan tetap menjaga kerahasiaan identitas responden untuk keperluan pengembangan ilmu keperawatan serta tidak digunakan untuk maksud lain.

#### **5. Bahaya Potensial**

Tidak ada bahaya yang ditimbulkan dalam penelitian, baik selama penelitian maupun setelah penelitian yang diakibatkan oleh keterlibatan responden dalam penelitian ini. Hasil penelitian menjadi tanggung jawab peneliti dan tidak akan disebar ke pihak lain, namun untuk mencegah hal-hal yang tidak diinginkan maka dimohon untuk dilakukan pengisian dengan menyertakan nomor telepon dari responden yang dapat dihubungi di lembar *informed consent* untuk monitoring dan evaluasi dari pihak fakultas jika ada keluhan dari responden terkait dengan penelitian ini.

#### **6. Adanya Insentif untuk Subjek**

Sebagai tanda terimakasih karena subjek bersedia untuk menjadi responden dan ikutserta dalam penelitian ini maka responden yang telah mengisi kuesioner akan mendapatkan *souvenir* berupa alat tulis, buku dan *snack* dari peneliti.

#### **7. Informasi Tambahan**

Apabila ada hal yang kurang jelas dari penjelasan peneliti atau ada sesuatu yang ingin ditanyakan berkaitan dengan penelitian ini, subjek dapat menghubungi peneliti:

Nama : Prisdamayanti Ayuningsih  
Mahasiswai : S1 Keperawatan Fakultas Keperawatan UNAIR Surabaya  
No. Telp/WA : 082132221345  
Email : Prisma182ayu@gmail.com

**Lampiran 5****LEMBAR PERSETUJUAN***(Informed Consent)*

Yang bertanda tangan dibawah ini Orang Tua dari :

Nama (Inisial) :

Jenis Kelamin :

Unit Sekolah :

No. Telepon :

Telah mendapatkan keterangan secara rinci dan jelas mengenai:

1. Penelitian yang berjudul “ Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode *Case study* dengan Demonstrasi terhadap Pencegahan dan Penanganan Kegawatdaruratan Hipotermia pada Ekstrakurikuler Pecinta Alam di SMA Negeri Pasuruan”
2. Perlakuan yang diterapkan pada subjek yaitu mengisi kuesioner dan melakukan demonstrasi pencegahan dan penanganan hipotermia
3. Kerahasiaan informasi yang diberikan
4. Prosedur penelitian

Anggota ekstrakurikuler pecinta alam mendapatkan kesempatan bertanya mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. oleh karena itu saya **bersedia/tidak bersedia** secara sukarela untuk menjadi responden penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa paksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Peneliti

Surabaya,

2019

Orang Tua

(Prisdamayanti Ayuningsih)

( )

Saksi

( )

## Lampiran 6

### Kuesioner Pengetahuan

#### PENGETAHUAN PENANGANAN HIPOTERMIA

#### Petunjuk pengisian

- a. Bacalah pertanyaan dibawah ini dengan seksama
  - b. Kemudian jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada jawaban yang paling kamu anggap benar
1. Apa yang dimaksud dengan hipotermia ?
    - a. penurunan suhu tubuh antara (32-35°C)
    - b. penurunan suhu tubuh antara (35-36°C)
    - c. penurunan suhu tubuh antara (36-37°C)
    - d. penurunan suhu tubuh antara (37-39°C)
  2. Apa manfaat dari pengetahuan tentang hipotermia?
    - a. Untuk mencegah terjadinya hipertermia
    - b. Sebagai bekal saat mendaki gunung
    - c. Untuk mencegah dan memahami penangan hipotermia
    - d. Untuk mengerti penanganan cedera
  3. Apa tanda dan gejala hipotermia ?
    - a. Nadi lemah, menggigil, berbicara ngelantur, kulit membiru
    - b. Nadi baik, menggigil, bicara ngelantur
    - c. Nadi buruk, tidak menggigil, berbicara ngelantur
    - d. Nadi baik, menggigil, berbicara ngelantur, kulit mmebiru
  4. Bagaimana penanganan hipotermia yang baik dan benar?
    - a. Cek nadi, cek nafas, ganti baju basah dengan yang kering
    - b. Dibawa turun dari ketinggian
    - c. Dibiarkan sampai pulih sendiri
    - d. Ditangani dengan memberingan penghangat pada tubuh korban
  5. Apa saja pencegahan yang harus dilakukan agar tidak terkena hipotermia digunung?
    - a. Membawa peralatan pelindung diri seperti *sleeping bag*, memakai jaket, memakai sarung tangan
    - b. Tidak mengganti pakaian yang basah
    - c. Melanjutkan perjalanan dengan keadaan basah
    - d. Menggunakan pelindung diri
  6. Mengapa mencegah terjadinya hipotermia digunung sangat penting?
    - a. Untuk mencegah terjadinya kematian
    - b. Untuk mencegah terjadinya cedera berulang
    - c. Untuk mencegah hambatan digunung
    - d. Untuk mencegah agar bisa turun dengan cepat
  7. Komplikasi apa yang terjadi jika terkena hipotermia digunung ?
    - a. Risiko henti jantung
    - b. Frose bite
    - c. Tidak ada komplikasi

- d. Cidera berulang
- 8. Berikut penyebab dari hipotermia, *kecuali*?
  - a. Kurangnya cadangan energi dalam tubuh
  - b. Kelelahan akibat pendakian
  - c. Kehujanan saat pendakian
  - d. Asupan nutrisi yang cukup
- 9. Penanganan hipotermia saat digunung merupakan tanggung jawab?
  - a. Semua anggota pendaki
  - b. Semua orang yang sedang mendaki
  - c. Penjaga pos keamanan gunung
  - d. Tanggung jawab diri sendiri
- 10. Mengapa seseorang yang terkena hipotermia digunung bisa meninggal?
  - a. Tidak ada yang menangani
  - b. Penanganan yang dilakukan tidak sesuai dan tidak tepat
  - c. Dibiarkan dalam keadaan baju yang basah
  - d. Penanganan yang dilakukan sudah tepat

**Lampiran 7****Kuesioner Sikap****SIKAP PENANGANAN HIPOTERMIA****Petunjuk pengisian**

1. Bacalah pernyataan dibawah ini dengan seksama
2. Jawablah semua pernyataan dibawah ini dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia pada salah satu alternatif jawaban yang paling sesuai menurut anda
3. Alternatif jawaban terdiri dari 4 pilihan meliputi :
  - a. SS = Sangat Setuju
  - b. S = Setuju
  - c. TS = Tidak Setuju
  - d. STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	JAWABAN			
		SS	S	TS	STS
1.	Terserang hipotermia di gunung mengakibatkan hilang nyawa				
2.	Memiliki pengetahuan tentang penanganan hipotermia sangat penting				
3.	Mengetahui tanda dan gejala hipotermia digunung sangat penting				
4.	Melakukan penanganan hipotermia digunung sangat penting				
5.	Melakukan pencegahan hipotermia sangat penting				
6.	Pendaki yang memakai baju basah jika dibiarkan tidak menyebabkan hipotermia				

7.	Biasanya korban yang terkena hipotermia ditandai dengan nadi lambat dan berbicara ngelantur				
8.	Jika korban diberikan sleeping bag akan mengurangi risiko hipotermia				
9.	Untuk mencegah hipotermia maka pendaki gunung harus berada ditempat yang hangat				
10.	Yang dapat dilakukan untuk mengatasi hipotermia pada pendaki yaitu menghangatkan badannya dan melepas baju yang basah				
11.	Pendaki yang hipotermia sebaiknya tidak diberikan minuman yang hangat				



**Lampiran 8****Kuesioner Tindakan****TINDAKAN PENANGANAN HIPOTERMIA****Kasus**

Saudara Z sedang melakukan pendakian gunung ke Arjuna pada hari sabtu, 27 maret 2019. Saudara Z berangkat mendaki bersama rekan sebayanya yang berjumlah 5 orang. Saudara Z baru melakukan pendakian untuk pertama kalinya. Sesampainya di pos 2 Arjuna Saudara Z mengatakan lelah dan ingin beristirahat dengan kondisi lemas dan hujan sedang turun. Saudara Z tidak membawa peralatan seperti jaket dan *sleeping bag*. Saudara Z mengatakan kedinginan karena baju yang dikenakan basah karena hujan. Saudara Z menggigil dengan bibir terlihat pucat, bicara mulai ngelantur, nadi teraba lambat dan napas cepat.

Pertanyaan dari kasus diatas :

1. Apa yang anda lakukan apabila melihat korban seperti kasus diatas?
2. Bagaimana pencegahan hipotermia yang anda lakukan untuk mencegah hipotermia berulang?
3. Demonstrasikan penanganan korban hipotermia sesuai kasus.

No	Kegiatan	YA	TIDAK
1.	Amankan diri, aman lingkungan dan aman korban		
2.	Lakukan penanganan korban dengan cara LDR (Lihat, Dengar dan Raba)		
3.	Lepaskan baju korban jika basah, dan ganti dengan menggunakan baju yang kering		
4.	Masukkan korban kedalam <i>sleeping bag</i>		
5.	Berikan penghangat tambahan seperti minyak kayu putih		

6.	Jaga agar korban tetap dalam keadaan sadar		
7.	Berikan makanan dan minuman yang hangat		
8.	Segera cari bantuan jika korban tidak sadarkan diri		
9.	Jaga agar suhu tubuh korban tetap hangat		
10.	Lakukan Resusitasi Jantung Paru jika nadi dan napas korban tidak teraba		

**Lampiran 9**

## Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

## 1. Kuesioner Pengetahuan

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.954	10

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
p1	6.60	11.600	.867	.946
p2	6.50	12.722	.640	.955
p3	6.70	11.344	.826	.948
p4	6.70	11.344	.826	.948
p5	6.60	11.600	.867	.946
p6	6.70	11.344	.826	.948
p7	6.80	11.067	.854	.947
p8	6.70	11.344	.826	.948
p9	6.80	11.067	.854	.947
p10	6.50	12.722	.640	.955

## 2. Kuesioner Sikap

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.973	10

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	30.00	82.667	.847	.973
P2	30.30	76.233	.929	.969
P3	29.80	79.956	.778	.974
P4	30.50	78.056	.907	.970
P5	29.90	80.767	.712	.976
P6	30.20	72.844	.919	.969
P7	30.20	72.400	.943	.968
P8	30.10	72.322	.936	.969

P9	30.30	73.567	.900	.970
P10	30.20	75.289	.960	.968

## 3. Kuesioner Tindakan

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.957	10

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
t1	5.60	15.156	.752	.955
t2	5.30	15.122	.822	.952
t3	5.30	15.344	.758	.955
t4	5.40	14.489	.938	.947
t5	5.50	14.722	.852	.951
t6	5.30	15.344	.758	.955
t7	5.30	15.122	.822	.952
t8	5.40	14.489	.938	.947
t9	5.50	14.944	.791	.954
t10	5.40	15.378	.691	.958

**Lampiran 10****Hasil Uji Wilcoxon****Pengetahuan kelompok perilaku****Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test pengetahuan intervensi - pre test	Negative Ranks	1 <sup>a</sup>	3.00	3.00
pengetahuan intervensi	Positive Ranks	31 <sup>b</sup>	16.94	525.00
	Ties	3 <sup>c</sup>		
	Total	35		

- a. post test pengetahuan intervensi < pre test pengetahuan intervensi  
 b. post test pengetahuan intervensi > pre test pengetahuan intervensi  
 c. post test pengetahuan intervensi = pre test pengetahuan intervensi

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	post test pengetahuan intervensi - pre test pengetahuan intervensi
Z	-4.905 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2- tailed)	.000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test  
 b. Based on negative ranks.

**Pengetahuan Kelompok Kontrol****Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test penegtahaun kontrol - pre test	Negative Ranks	3 <sup>a</sup>	5.50	16.50
pengetahuan kontrol	Positive Ranks	7 <sup>b</sup>	5.50	38.50
	Ties	25 <sup>c</sup>		
	Total	35		

- a. post test penegtahaun kontrol < pre test pengetahuan kontrol  
 b. post test penegtahaun kontrol > pre test pengetahuan kontrol

c. post test pengetahuan kontrol = pre test pengetahuan kontrol

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	post test pengetahuan kontrol - pre test pengetahuan kontrol
Z	-1.265 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.206

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

#### Sikap Kelompok Perilaku

##### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test sikap intervensi - pre test sikap intervensi	Negative Ranks	1 <sup>a</sup>	2.00	2.00
	Positive Ranks	34 <sup>b</sup>	18.47	628.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	35		

a. post test sikap intervensi < pre test sikap intervensi

b. post test sikap intervensi > pre test sikap intervensi

c. post test sikap intervensi = pre test sikap intervensi

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	post test sikap intervensi - pre test sikap intervensi
Z	-5.138 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

**Sikap Kelompok Kontrol****Ranks**

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test sikap kontrol - Negative Ranks	4 <sup>a</sup>	6.50	26.00
pre test sikap kontrol Positive Ranks	9 <sup>b</sup>	7.22	65.00
Ties	22 <sup>c</sup>		
Total	35		

- a. post test sikap kontrol < pre test sikap kontrol  
 b. post test sikap kontrol > pre test sikap kontrol  
 c. post test sikap kontrol = pre test sikap kontrol

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	post test sikap kontrol - pre test sikap kontrol
Z	-1.500 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.134

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test  
 b. Based on negative ranks.

**Tindakan Kelompok Perilaku****Ranks**

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test tindakan intervensi - Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
pre test tindakan intervensi Positive Ranks	35 <sup>b</sup>	18.00	630.00
Ties	0 <sup>c</sup>		
Total	35		

- a. post test tindakan intervensi < pre test tindakan intervensi  
 b. post test tindakan intervensi > pre test tindakan intervensi  
 c. post test tindakan intervensi = pre test tindakan intervensi

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	post test tindakan intervensi - pre test tindakan intervensi
Z	-5.196 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test  
 b. Based on negative ranks.

**Tindakan Kelompok Kontrol****Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post test tindakan kontrol - pre test tindakan kontrol	Negative Ranks	2 <sup>a</sup>	5.50	11.00
	Positive Ranks	8 <sup>b</sup>	5.50	44.00
	Ties	25 <sup>c</sup>		
	Total	35		

a. post test tindakan kontrol < pre test tindakan kontrol

b. post test tindakan kontrol > pre test tindakan kontrol

c. post test tindakan kontrol = pre test tindakan kontrol

**Test Statistics<sup>a</sup>**

post test tindakan kontrol - pre test tindakan kontrol	
Z	-1.897 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.058

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.



**Lampiran 11****Uji Mann Whitney****Pengetahuan Pre-Test****Ranks**

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
hasil pengetahuan	perilaku	35	38.39	1343.50
	kontrol	35	32.61	1141.50
	Total	70		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	hasil pengetahuan
Mann-Whitney U	511.500
Wilcoxon W	1141.500
Z	-1.224
Asymp. Sig. (2-tailed)	.221

a. Grouping Variable: kelompok

**Sikap Pre-Test****Ranks**

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
hasil sikap	perlakuan	35	38.27	1339.50
	kontrol	35	32.73	1145.50
	Total	70		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	hasil sikap
Mann-Whitney U	515.500
Wilcoxon W	1145.500
Z	-1.184
Asymp. Sig. (2-tailed)	.236

a. Grouping Variable: kelompok

**Tindakan Pre-Test****Ranks**

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
hasil tindakan	perlakuan	35	38.96	1363.50
	kontrol	35	32.04	1121.50
	Total	70		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	hasil tindakan
Mann-Whitney U	491.500
Wilcoxon W	1121.500
Z	-1.497
Asymp. Sig. (2-tailed)	.134

a. Grouping Variable: kelompok

**Pengetahuan Post-Test****Ranks**

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
hasil pengetahuan	perilaku	35	51.41	1799.50
	kontrol	35	19.59	685.50
	Total	70		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	hasil pengetahuan
Mann-Whitney U	55.500
Wilcoxon W	685.500
Z	-6.632
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: kelompok

**Sikap Post-Test****Ranks**

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
hasil sikap	perlakuan	35	53.00	1855.00
	kontrol	35	18.00	630.00
	Total	70		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	hasil sikap
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	630.000
Z	-7.290
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: kelompok

**Tindakan Post-Test****Ranks**

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
hasil tindakan	perlakuan	35	52.86	1850.00
	kontrol	35	18.14	635.00
	Total	70		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	hasil tindakan
Mann-Whitney U	5.000
Wilcoxon W	635.000
Z	-7.341
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: kelompok

Lampiran 12

Dokumentasi Kegiatan



Lampiran 13

Poater

# Hipotermia penurunan suhu tubuh antara (32-35°C)

## Pencegahan dan Penanganan Hipotermia

**1.**



**korban sadar dan tidak sadar :**  
Bawa ke dalam tenda.  
Tujuannya untuk menjaga dari angin

**2.**



**korban sadar :**  
Ganti baju basah dengan pakaian kering.  
Bantulah korban dengan mengganti baju

**tidak sadar :**  
Ganti baju basah secara perlahan.  
Penggantian baju dilakukan dengan perlahan

**4.**



**korban sadar :**  
Beri makanan berkalori tinggi mengenyangkan.

**tidak sadar :**  
Berbagi panas tubuh. Seperti memegang tangan atau memeluknya.

**3.**



**korban sadar :**  
Berilah minuman hangat seperti minuman jahe

**tidak sadar :**  
Masukan ke dalam sleeping bag

**5.**



**korban sadar :**  
Hangatkan badan korban, misal menggunakan penutup kepala,dll

**tidak sadar :**  
Sadarkan korban bisa dengan menepuk pipi atau memanggil namanya

**Pencegahan Hipotermia**

- memakai kaus kaki
- memakai sepatu
- memakai sarung tangan
- memakai tutup kepala
- menggunakan baju panjang
- tidak menggunakan pakaian yang berbahan jeans
- memakai jaket
- membawa sleeping bag
- membawa jas hujan

**Tanda dan gejala hipotermia**

- gemeteran
- kulit dingin dan pucat
- bicara ngelantur
- napas cepat
- hilangnya kesadaran