

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hasil Penelitian Terdahulu

Tema penelitian kali ini dengan judul Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Pertolongan Pertama Hipotermia Di Gunung. Jurnal-jurnal yang berkaitan diantaranya:

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu

No	Judul penelitian (Peneliti, Tahun)	Desain Metodologi	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Hubungan Pengetahuan Pendaki Terhadap Sikap Pertolongan Pertama Hipotermia Di Gunung (Tria, Rosa romadhona, 2018)	Metode kuantitatif dengan menggunakan metode <i>correlation study</i> dengan pendekatan <i>cross-section</i> .	Menunjukkan hasil yang signifikan, terdapat hubungan pengetahuan pendaki terhadap sikap pertolongan pertama hipotermia.	Salah satu variabelnya sama, yaitu pengaruh pendidikan kesehatan pertolongan pertama.	Perbedaan dari peneliti dan penulis adalah peneliti tidak menggunakan media video sedangkan penulis menggunakan media video.
2	Pengaruh Edukasi Penanganan Awal Hipotermia dengan Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Pendaki Gunung Prau (Aditiana Ningsih, Nur Isnaini, 2020)	Metode penelitian yang digunakan adalah pre eksperimen, rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .	Pemberian edukasi penanganan awal hipotermia dengan booklet memberikan pengaruh dalam meningkatkan pengetahuan pada pendaki Gunung Prau.	Salah satu variabelnya sama, yaitu Penanganan Awal Hipotermia.	Perbedaan dari peneliti dan penulis adalah peneliti menggunakan media booklet sedangkan penulis menggunakan media video.
3	Gambaran tingkat pengetahuan tentang penanganan	Deskriptif kuantitatif dengan jumlah sampel 43 orang menggunakan	Bahwa pengetahuan responden terbanyak sebanyak 33	Salah satu variabelnya sama, yaitu Penanganan Awal	Perbedaan dari peneliti dan penulis adalah peneliti menggunakan

	pertama hipotermia pada unit kegiatan Mahasiswa pecinta alam (ukm mapala) (Vauzy Firmansyah, Rizki, dkk, 2019)	<i>tehnik simple stratified random sampling.</i>	orang (76,7%), baik 4 orang (9,3%) maupun kurang 6 (14,0%).	Hipotermia.	kuisisioner saja sedangkan penulis menggunakan media video dan kuisisioner.
4	<i>Severe Hypothermia Management in Mountain Rescue: A Survey Study</i> (Podsiadło, Pawel, etc, 2017)	Antara Agustus dan Desember 2016, kuesioner online, dengan 24 pertanyaan yang harus diselesaikan menggunakan Google Formulir, dikirim ke 123 MRT di 27 negara.	Tujuh puluh lima persen dari MRT dilaporkan memberikan bantuan hidup lanjutan (ALS) di tempat dan 89% secara teratur dilatih dalam manajemen hipotermia. Tiga puluh dua persen dari MRT mengangkut pasien hipotermia dengan serangan jantung ke rumah sakit terdekat.	Salah satu variabelnya sama, yaitu Penanganan Awal Hipotermia	Perbedaan dari peneliti dan penulis adalah peneliti menggunakan kuisioner saja sedangkan penulis menggunakan media video dan kuisisioner.
5	<i>The Use of E-Learning in Medical Education for Mountain Rescuers Concerning Hypothermia</i> (Podsiadło, Pawel, etc, 2018)	Sebuah platform e-learning dikembangkan untuk menyediakan akses ke informasi terbaru tentang hipotermia. Relawan dan penyelamat gunung profesional berpartisipasi dalam kursus e-learning. Pretest, post-	Pengetahuan seseorang tentang hipotermia meningkat secara signifikan.	Salah satu variabelnya sama, yaitu Penanganan Awal Hipotermia.	Perbedaan dari peneliti dan penulis adalah peneliti menggunakan media e-learning sedangkan penulis menggunakan media video.

test, dan skor tes pelajaran tertentu dibandingkan. Setelah 1 tahun, kursus tindak lanjut dilakukan.

B. Landasan Teori

1 Konsep pendidikan kesehatan

a. Pengertian pendidikan kesehatan

Menurut Nursalam (2020), Pendidikan kesehatan ialah interaksi yang sengaja diatur untuk membuka pintu bagi orang-orang untuk terus-menerus mencari cara agar melatih perhatian (*literacy*) mereka dan meningkatkan wawasan dan kemampuan (*lifeskills*) mereka untuk mendukung kesehatan mereka. Pendidikan kesehatan ialah penerapan atau pemanfaatan pelatihan di bidang kesehatan. Secara fungsional, Pendidikan kesehatan adalah gerakan dalam segala hal untuk memberi dan mengembangkan lebih lanjut informasi, perspektif, melatih grup atau jaringan sesuai dengan kesehatan mereka sendiri (Notoatmodjo, 2010).

b. Tujuan Pendidikan Kesehatan

Menurut WHO (1954) dalam (Notoatmodjo, 2007) Pendidikan kesehatan adalah mengubah cara berperilaku individu atau masyarakat dari cara berperilaku yang tidak diinginkan menjadi cara berperilaku yang sehat. Seperti yang mungkin kita ketahui, jika perilaku tidak sesuai standar kesehatan, dapat menyebabkan kondisi medis. Tujuan dari

Pendidikan kesehatan dapat poin demi poin meliputi:

- 1) Menjadikan kesehatan sebagai sesuatu yang berharga di mata masyarakat.
- 2) Membantu orang untuk memiliki pilihan untuk secara mandiri atau berkelompok mengadakan latihan untuk mencapai tujuan hidup yang sehat.
- 3) Mendorong pergantian acara dan pemanfaatan yang tepat dari pelayanan kesehatan.

c. Sasaran

Menurut Susilo (2011) sasaran pendidikan kesehatan di Indonesia, dalam kaitannya dengan program pembangunan Indonesia adalah:

- 1) Populasi keseluruhan dengan arah ke jaringan pedesaan.
- 2) Orang-orang dalam pertemuan tertentu seperti wanita, pemuda, remaja. Yang masuk untuk grup khusus ini adalah grup lembaga pendidikan mulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi, sekolah swasta dan sekolah negeri.
- 3) Fokus individu dengan prosedur penkes individu.

d. Metode

Menurut Susilo (2011) metode pendidikan kesehatan yaitu:

1) Ceramah

Akomodasi materi pembelajaran melalui korespondensi verbal. Keuntungan; terjangkau, kerumunan besar, data logis,

inspirasi yang diperluas, prolog ke berbagai strategi, dan bahan untuk diingat hanya untuk saat ini. Kemalangan; pengajar dinamis pengganti yang tidak aktif, tidak wajar untuk kemajuan mental dan psikomotorik, tidak berlangsung lama, tidak untuk tingkat mental yang signifikan.

2) Tanya jawab

Merupakan teknik pembelajaran dua arah yang sudah siap sebelum contoh dimulai. Tujuannya adalah untuk menggerakkan mahasiswa agar minat dan prospek meningkat.

3) Diskusi

Adalah pertukaran data, menjaga penilaian atau menangani masalah oleh tidak kurang dari dua individu. Keuntungan dari teknik ini adalah siswa menjadi dinamis.

4) Kerja kelompok

Pengalaman mendidik dan mendidik membutuhkan keaktifan siswa. Bagian dari pertemuan harus dipikirkan, khususnya tujuan yang jelas, kerjasama harus tersedia dan disampaikan secara seragam, otoritas diarahkan untuk mencapai tujuan.

5) Simulasi

Ini adalah pengalaman mendidik dan menumbuhkan dengan berjalan seolah-olah. Rencana untuk melatih kemampuan, mendapatkan pemahaman, dan mengurus masalah.

6) Demonstrasi

Demonstrasi adalah strategi untuk menginstruksikan dan memajukan dengan berfokus pada sesuatu, berharap untuk mengatasi masalah tentang:

- a) Cara mengatur,
- b) Cara mengerjakan,
- c) Cara membuat,
- d) Komposisi terdiri dari.

Keuntungan; fokus yang diperluas, kesalahan kecil yang kontras dengan pembicaraan atau membaca dengan teliti, dan merupakan teknik untuk meningkatkan kemampuan psikomotorik.

Kekurangan; objek terlalu sedikit meskipun faktanya masih berupa tanda tanya, tidak semua percobaan, pusing yang tidak mirip dengan yang pertama/tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya.

e. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi

Menurut Notoatmodjo (2012) faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain yaitu:

1) Faktor pendidikan

Semakin tinggi tingkat informasi individu, semakin mudah untuk mendapatkan data tentang objek atau terhubung dengan informasi.

Informasi pada umumnya dapat diperoleh dari data yang dikumpulkan oleh wali, pengajar, dan komunikasi luas. Pelatihan terkait erat dengan informasi, instruksi adalah salah satu kebutuhan manusia yang esensial yang mendasar untuk perbaikan diri.

Semakin tinggi tingkat pelatihan individu, semakin mudah untuk mendapatkan, dan mendorong informasi dan inovasi.

2) Faktor pekerjaan

Pekerjaan seseorang sangat berpengaruh pada metode yang terlibat dengan mendapatkan data yang diperlukan pada suatu item.

3) Faktor pengalaman

Pengalaman seseorang sangat memengaruhi informasi, semakin banyak wawasan seseorang tentang suatu hal, semakin banyak informasi seseorang tentangnya akan bertambah. Estimasi informasi harus dimungkinkan dengan pertemuan atau polling yang mengungkapkan substansi materi yang akan diestimasi dari subjek pemeriksaan atau responden.

4) Keyakinan

Keyakinan yang diperoleh seseorang pada umumnya dapat diperoleh dari satu zaman ke zaman lainnya dan tidak dapat ditunjukkan sebelumnya, keyakinan positif dan keyakinan negatif dapat mempengaruhi informasi seseorang.

5) Sosial budaya

Budaya dan kecenderungan dalam keluarga dapat mempengaruhi informasi, penegasan, dan disposisi individu terhadap sesuatu.

2 Konsep Pertolongan Pertama

a) Pengertian pertolongan pertama

Menurut Thygerson (2011) Pertolongan pertama ialah terapi yang diberikan segera kepada individu yang dirugikan atau tiba-tiba

menjadi lemah. Perawatan darurat tidak menggantikan pertimbangan klinis yang tepat. Perawatan darurat hanya memberikan bantuan yang tidak permanen sampai pertimbangan klinis yang terampil diperoleh, jika vital, atau sampai kesempatan untuk sembuh tanpa perawatan klinis terpenuhi.

b) Tujuan Pertolongan Pertama

- 1) Menjaga korban tetap hidup.
- 2) Mencegah kecacatan yang lebih serius.
- 3) Mencegah kondisi korban memburuk sampai bantuan datang.
- 4) Kemudahan perawatan selanjutnya.

c) Prosedur Pertolongan Pertama Pada Hipotermia

Tata cara pemberian pertolongan medis pada hipotermia sesuai dengan derajat hipotermia yang dialami adalah :

1) Hipotermia Ringan dan Sedang

Pedoman penanganan darurat untuk korban yang mengalami hipotermia ringan hingga langsung adalah mengikuti keadaan tingkat panas internal agar penyebaran panas tidak memburuk dan mengikuti ketergantungan tubuh. Menurut The New Zealand Mountain Safety Council (2017) yang harus dilakukan dalam menangani hipotermi ringan – sedang adalah :

- i. Lakukan 3A yaitu aman diri sendiri, aman lingkungan, aman pasien (Pindahkan korban ke tempat yang lebih hangat dan lindungi dari angin, seperti tenda.)
- ii. Usahakan mengajak penderita untuk berbicara guna

menghindari kehilangan kesadaran pada penderita dan mengalihkan fokus terhadap menggigil pada penderita.

- iii. Pastikan pakaian yang dipakai tidak basah.
 - iv. Berikan penghangat tambahan kompres air hangat dengan cara mengisikan air hangat dibotol dan menempelkannya di bagian arteri seperti kedua ketiak dan diantara dua paha.
 - v. Kemudian berikan sleeping bag dan bila ada berikan thermal blanket untuk mengisolasi panas.
 - vi. Berikan asupan makanan dan minuman manis yang hangat untuk membantu meningkatkan suhu korban. Hindari minuman beralkohol dan kafein supaya tidak kehilangan panas yang semakin parah.
 - vii. Segera hubungi bantuan.
 - viii. Cek dan pantau tingkat kesadaran serta tanda vital salah satunya menggunakan thermometer sampai bantuan tiba.
- 2) Sedangkan penanganan hipotermia berat :
- i. Lakukan 3A yaitu aman diri sendiri, aman lingkungan, aman pasien (Pindahkan korban ke tempat yang lebih hangat dan lindungi dari angin, seperti tenda).
 - ii. Berikan pertolongan dengan hati-hati, usahakan jangan terlalu mengganggu korban kerana dapat memperberat sistem kerja organ korban.
 - iii. Periksa respon korban.
 - iv. Apabila pakaian korban basah, ganti dengan pakaian kering dan

berikan jaket agar hangat.

- v. Berikan kompres hangat dengan menggunakan botol yang diisi air hangat atau benda yang dihangatkan pada bagian kedua ketiak dan diantara dua paha.
- vi. Bungkus seluruh tubuh dengan thermal blanket dan sleeping bag secara berlapis untuk mengisolasi suhu korban.
- vii. Segera hubungi bantuan.
- viii. Cek dan pantau tingkat kesadaran serta tanda vital salah satunya menggunakan thermometer sampai bantuan tiba.
- ix. Bila tanda vital tidak dapat diukur atau korban mengalami henti jantung, maka tunggu tenaga kesehatan untuk melakukan resusitasi jantung paru (RJP).

Dan berikut pertolongan pertama hipotermia menurut Mills (2016)

1) Perawatan Ringan

- i. BERHENTI! mencari perlindungan.
- ii. Lapisan ekstra.
- iii. Makanan & minuman panas (walaupun sering dikatakan bahwa kafein harus dihindari karena bersifat diuretik, jika itu adalah satu-satunya minuman panas yang tersedia maka tetap akan membantu korban).

2) Perawatan Sedang

- i. Lakukan seperti pertolongan hipotermia ringan.
- ii. Pantau dengan cermat.

iii. Jika korban berhenti menggigil, periksa apakah mereka benar-benar telah melakukan pemanasan sebelum memutuskan untuk pergi, yaitu apakah mereka terlihat lebih hangat, apakah mereka merasa lebih hangat untuk disentuh? Apakah kulit mereka lebih merah jambu? Apakah mereka kembali ke karakter mereka yang biasa? (Karena korban juga berhenti menggigil pada hipotermia berat).

3) Perawatan Parah

- i. (hubungi panggilan darurat).
- ii. Bergerak sesedikit dan selembut mungkin.
- iii. Lindungi dari tanah dan udara dengan lapisan sebanyak mungkin (tetapi jangan membuat gerakan besar pada korban).
- iv. Gel glukosa yang dioleskan pada gusi mungkin bisa membantu, namun, jangan mencoba memaksa memberi makan korban yang tidak responsif.
- v. Tempat berlindung.
- vi. Jangan lakukan CPR (Anda mungkin tidak dapat mendeteksi denyut nadi dan pernapasan meskipun mungkin ada) NB korban tidak pernah kedinginan dan mati, hanya hangat dan mati.
- vii. Lindungi jalan napas; Posisi Airway yang Aman.

3) Konsep Hipotermia

a. Pengertian Hipotermia

Hipotermia adalah suatu kondisi di mana suhu tubuh turun secara tidak normal di bawah 35°C karena kehilangan panas.

Kehilangan panas tubuh terjadi melalui empat cara yaitu konduksi, radiasi, konveksi dan evaporasi. Tingkat keparahan hipotermia ditentukan berdasarkan suhu inti, yaitu hipotermia ringan 32°C – 35°C, hipotermia sedang 28°C – 32°C dan hipotermia berat di bawah 28°C (Silverthorn, 2014).

b. Etiologi Hipotermia

Berdasarkan etiologinya, hipotermia dapat dibedakan menjadi hipotermia primer dan hipotermia sekunder (Christanto, 2018):

- 1) Hipotermia primer terjadi ketika tubuh langsung dihadapkan pada suhu udara dingin sehingga intensitas pencernaan tubuh tidak dapat memberikan udara dingin.
- 2) Hipotermia sekunder terjadi ketika Anda menderita penyakit atau sedang mengonsumsi obat-obatan tertentu yang menyebabkan penurunan tingkat panas dalam. Keadaan berbeda yang menyebabkan hipotermia sesuai (Hardisman, 2014) adalah:
 - a) Penyakit endokrin : Hipoglikemi, hipotiroid, diabetes mellitus.
 - b) Penyakit kardiovaskuler : Infark miokard, gagal jantung kongestif.
 - c) Penyakit neurologis : Cedera kepala, tumor, cedera tulangbelakang.
 - d) Obat – obatan : Alkohol, sedatif, klonidin, neuroleptik.

c. Manifestasi klinis Hipotermia

Tanda-tanda klinis yang muncul pada pasien akan berubah bergantung pada derajat hipotermia yang dialami menurut Setiati (2015) indikasi yang tampak antara lain :

1) Hipotermia Ringan ($35-32^{\circ}\text{C}$)

Pucat, terasa dingin saat disentuh, mati rasa terutama pada bagian ekstermitas, respon melambat, mengantuk, mengigil, lesu, mengalami peningkatan detak jantung dan pernafasan.

2) Hipotermia sedang ($28-32^{\circ}\text{C}$)

Penurunan tingkat kesadaran, disorientasi, inkontinensia urine, bila suhu terus menurun sampai dibawah 30°C maka korban tidak dapat melakukan relek mengigil.

3) Hipotermia berat ($<28^{\circ}\text{C}$)

Penderita tidak sadar dan tidak merespon, kaku otot, detak jantung lemah dan tidak teratur, respon pupil tidak ada, tanda-tanda vital sulit diukur.

d. Patofisiologi Hipotermia

Menurut Setiati (2015), Tubuh menghasilkan panas melalui pencernaan makanan dan minuman, pencernaan otot, dan reaksi kimia. Panas tubuh hilang dengan lebih dari satu cara, lebih spesifiknya :

1) Radiasi: Panas bergerak dalam cahaya gelombang

elektromagnetik. Ketika tubuh dihadapkan pada suhu alami yang lebih rendah atau lebih dingin, tingkat panas internal akan menyesuaikan atau mengikuti suhu iklim umum.

2) Konduksi: Pertukaran intensitas ke objek dekat dengan suhu yang lebih rendah. Pada saat tubuh bersentuhan langsung dengan benda yang memiliki suhu lebih rendah, suhu benda tersebut akan mempengaruhi tingkat panas internal pada manusia.

3) Konveksi: Kehilangan intensitas melalui arus angin, kecepatan intensitas kemalangan dipengaruhi oleh kecepatan angin. Pada saat tubuh dihadapkan pada suhu udara atau kecepatan angin yang memiliki suhu lebih rendah, tubuh akan mengirimkan partikel yang membuat tingkat panas internal terus menurun.

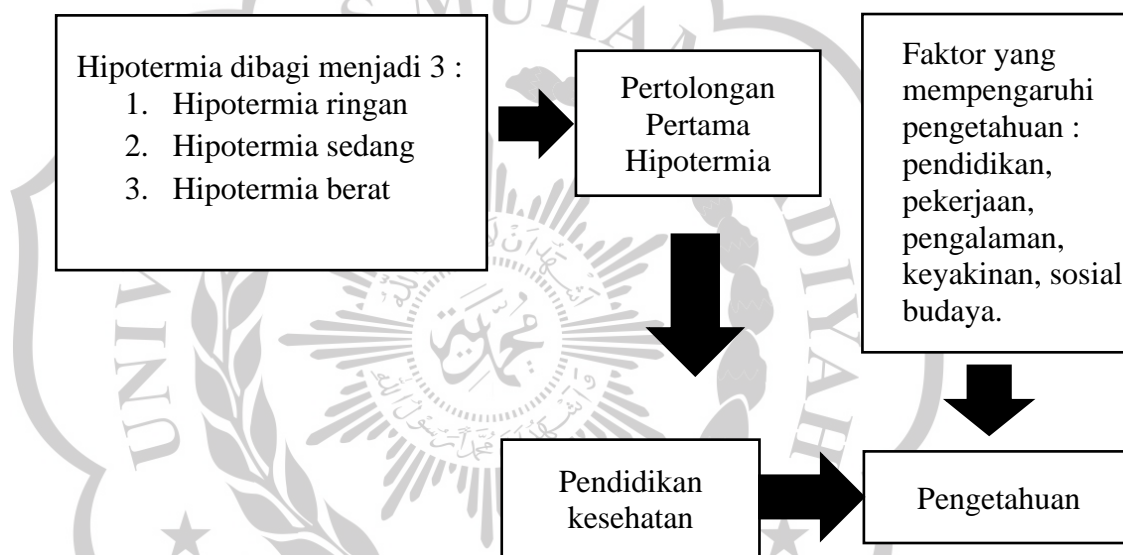
4) Evaporasi: Kekurangan intensitas melalui cairan tubuh yang menjadi gas, seperti keringat dan napas.

e. Komplikasi Hipotermia

Reaksi tubuh untuk menjaga suhu normal (37°C) adalah dengan perkembangan dinamis atau wajib seperti gemetar. Pada awalnya kesadaran, pernapasan, dan aliran juga masih khas. Namun, semua kerangka organ akan mengalami penurunan kemampuan seperti yang ditunjukkan oleh klasifikasi hipotermia. Kerumitan ekstrim, misalnya, fibrilasi atrium akan terjadi ketika tingkat panas internal pusat di bawah 32°C .

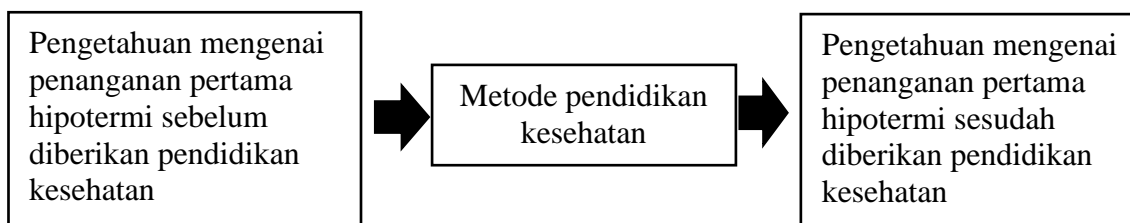
Namun, jika tidak ada indikasi gangguan jantung, kondisi ini tidak memerlukan perawatan khusus. Taruhan gagal jantung kemudian meningkat ketika tingkat panas internal pusat turun di bawah 32°C, dan meningkat pesat ketika suhu di bawah 28°C (penggunaan O₂ dan detak jantung telah berkurang setengahnya) (Christanto, 2018).

C. Kerangka teori



Gambar 2.1 Kerangka teori

D. Kerangka konsep



Gambar 2.2 Kerangka konsep

E. Hipotesis

Ha : Ada pengaruh pendidikan kesehatan pertolongan pertama pada hipotermia terhadap pengetahuan pada pendaki gunung.

Ho : Tidak ada pengaruh pendidikan kesehatan pertolongan pertama pada hipotermia terhadap pengetahuan pada pendaki gunung.

