

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Pengetahuan

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu”, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra pengelihatn, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui indera manusia(Notoatmodjo, 2003 dalam Wawan A dan Dewi M, 2010).

Pengetahuan di pengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: pendidikan formal. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pengetahuanya. Akan tetapi perlu ditekankan, bukan berarti seseorang yang berpendidikan rendah mutlak berpengetahuan rendah. Hal ini mengingat bahwa peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan non formal saja, akan tetapi dapat diperoleh melalui pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang suatu obyek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini yang akan menentukan sikap seseorang semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap makin positif terhadap obyek tertentu (Wawan & Dewi, 2010).

2.1.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2003) yang dikutip dalam Wawan & Dewi (2010) pengetahuan yang mencakup dalam dominan kognitif mempunyai enam tingkatan, yaitu:

1. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat akan suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya.

2. Memahami (*comperhension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang paham terhadap obyek atau materi tersebut harus dapat menjelaskan dan menyebutkan.

3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi disini dapat diartikan sebagai

aplikasi atau penggunaan hukum, rumus, metode prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain.

4. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja.

5. Sintesis (*synthetic*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada.

6. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek atau materi. Penilaian-penilaian tersebut didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Cara memperoleh pengetahuan menurut Notoatmodjo (2010) :

1. Cara tradisional untuk memperoleh untuk memperoleh pengetahuan cara kuno atau cara tradisional ini dipakai untuk memperoleh kebenaran

pengetahuan, sebelum ditemukannya metode ilmiah, atau metode penemuan statistik dan logis. Cara-cara penemuan pada periode ini meliputi:

a. Cara coba salah (*trial and error*)

Cara ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan tersebut tidak bisa dicoba kemungkinan yang lain.

b. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan untuk memperoleh kebenaran pengetahuan.

c. Melalui jalan pikiran

Untuk memperoleh pengetahuan serta kebenarannya manusia harus menggunakan jalan pikirnya serta penalarannya. Cara kekuasaan atau otoritas dalam kehidupan sehari-hari, banyak sekali kebiasaan-kebiasaan dan tradisi-tradisi yang dilakukan oleh orang, tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan tersebut baik atau tidak. Kebiasaan-kebiasaan seperti ini biasanya diwariskan turun-temurun dari generasi ke generasi berikutnya. Kebiasaan-kebiasaan ini diterima dari sumbernya sebagai kebenaran yang mutlak. Sumber pengetahuan tersebut dapat berupa pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal maupun informal, ahli agama, dan pemegang pemerintahan. Dengan kata lain, pengetahuan tersebut diperoleh berdasarkan otoritas atau kekuasaan.

2. Cara modern

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan lebih sistematis, logis, dan alamiah. Cara ini disebut “metode penelitian ilmiah” atau lebih populer disebut metodologi penelitian yaitu :

a. Metode berfikir induktif

Mula-mula mengadakan pengamatan langsung terhadap gejala-gejala alam atau kemasyarakatan kemudian hasilnya dikumpulkan atau diklasifikasikan, akhirnya diambil kesimpulan umum.

b. Metode berfikir deduktif

Metode berfikir yang menerapkan hal-hal yang umum terlebih dahulu untuk seterusnya dihubungkan dalam bagian-bagiannya yang khusus.

2.1.4 Kriteria Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2003) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

1. Baik, bila subyek menjawab benar 76%-100% seluruh pertanyaan.
2. Cukup, bila subyek menjawab benar 56%-75% seluruh pertanyaan.
3. Kurang, bila subyek menjawab benar <56% seluruh pertanyaan.

2.2 Konsep Sikap

1.2.1 Pengertian Sikap

Sikap (*attitude*) merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap stimulus atau obyek (Notoadmojo, 2007).

Menurut Newcomb ahli psikologi yang dikutip Soekidjo Notoatmodjo (2003: 131) menyatakan bahwa sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif baru. Sedangkan

menurut Azwar (2005) menyatakan bahwa sikap merupakan suatu respon evaluasi atau reaksi perasaan yang timbul ketika individu dihadapkan pada suatu stimulus yang menghendaki adanya reaksi individual.

2.2.2 Komponen Sikap

Sikap merupakan komponen penting dalam perubahan perilaku seseorang. Menurut Azwar (2005) sikap terdiri dari tiga komponen yakni komponen kognitif, afektif, dan konatif.

1. Komponen Kognitif

Komponen ini mengacu pada kepercayaan atau keyakinan mengenai sesuatu yang dimiliki oleh individu pemilik sikap.

2. Komponen Afektif

Komponen yang mengacu pada perasaan dan emosi mengenai suatu hal.

3. Komponen Konatif

Komponen yang merupakan aspek kecenderungan berperilaku tertentu sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang.

Inkonsistensi pada salah satu komponen ini akan menyebabkan ketidakselarasan yang berdampak pada perubahan sikap seseorang (Azwar, 2005).

2.2.3 Tingkatan Sikap

Sikap dibagi kedalam lima kelompok. Kelima kelompok besar kategori disajikan di bawah ini, dimulai dari yang paling sederhana sampai dengan yang paling kompleks (Dick dan Carey, 2009; Suparman, 2012; Sukardi, 2012).

1. Menerima (*Receiving*)

Menerima adalah mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan atau kemampuan untuk menunjukkan atensi dan penghargaan terhadap orang lain (Notoadmojo, 2007). Sedangkan Suparman (2012) berpendapat bahwa menerima meliputi kesadaran akan adanya suatu sistem nilai, ingin menerima nilai dan memperhatikan nilai tersebut.

2. Merespon (*Responding*)

Merespon adalah kemampuan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dan selalu termotivasi untuk segera bereaksi dan mengambil tindakan atas suatu kejadian. Pemberian respon meliputi sikap ingin merespons terhadap sistem, dan puas dalam memberi respon.

3. Menghargai (*Valuing*)

Menghargai adalah kemampuan menunjukkan nilai yang dianut untuk membedakan mana yang baik dan kurang baik terhadap suatu kejadian atau obyek, dan nilai tersebut diekspresikan melalui perilaku.

4. Mengorganisasi (*Organization*)

Mengorganisasi merupakan kemampuan membentuk sistem nilai dan budaya organisasi dengan mengharmoniskan perbedaan nilai.

5. Karakterisasi (Characterization)

Karakterisasi adalah kemampuan mengendalikan perilaku berdasarkan nilai yang dianut dan memperbaiki hubungan interpersonal dan sosial. Karakteristik meliputi perilaku secara terus menerus sesuai dengan sistem nilai yang telah diorganisasikan.

2.2.4 Struktur dan Pembentukan Sikap

Struktur sikap terdiri atas tiga komponen yang saling menunjang, yaitu:

- 1.) Kepercayaan atau keyakinan, ide dan konsep terhadap suatu objek.
- 2.) Kehidupan emosional atau evaluasi emosional terhadap suatu objek.
- 3.) Kecenderungan untuk bertindak.

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (Notoadmojo, 2007). Sikap terbentuk dari adanya interaksi yang dialami oleh individu. Dalam interaksi tersebut terjadi hubungan saling mempengaruhi diantara individu satu dengan yang lain sehingga membentuk pola sikap tertentu terhadap berbagai objek psikologis yang dihadapinya.

2.2.5 Faktor Yang Mempengaruhi Pembentukan Sikap

Menurut Azwar (2013), berbagai faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap adalah sebagai berikut:

1. Pengalaman Pribadi

Apa yang telah dan sedang kita alami akan membentuk dan mempengaruhi penghayatan kita terhadap stimulus sosial.

2. Pengaruh Orang Lain yang Dianggap Penting

Diantara orang yang dianggap penting adalah orangtua, orang yang status sosialnya lebih tinggi, teman sebaya, guru, dan lain-lain. Individu cenderung untuk memiliki sikap yang searah dengan sikap orang yang dianggapnya penting karena dimotivasi oleh keinginan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting tersebut.

3. Pengaruh Kebudayaan

Kebudayaan telah menanamkan garis pengarah sikap terhadap berbagai masalah karena kebudayaan yang memberi corak pengalaman individu-individu yang menjadi anggota kelompok masyarakat asuhannya.

4. Media Massa

Sebagai sarana komunikasi dengan berbagai bentuk media massa seperti televisi dan koran, mempunyai pengaruh yang besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan karena media massa membawa pesan sugesti yang dapat mengarahkan opini seseorang.

5. Lembaga Pendidikan dan Lembaga Agama

Lembaga pendidikan dan lembaga agama mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap karena meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam diri individu.

6. Pengaruh Faktor Emosional

Suatu bentuk sikap yang disadari oleh emosi tidak akan bertahan lama karena hanya sebagai penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego. Contoh bentuk sikap yang disadari oleh faktor emosional adalah prasangka.

2.2.6 Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap dilakukan dengan cara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek (Notoadmojo, 2007). Pengukuran sikap dapat pula dilakukan menggunakan skala nilai sikap (*attitude rating scales*) seperti penggunaan skala sikap likert atau nilai angka. Pengukuran dan pemahaman terhadap sikap idealnya harus mencakup dimensi arah (setuju-tidak setuju), intensitas, keluasan, konsistensi dan spontanitasnya. Belum ada atau mungkin tidak akan pernah ada instrumen pengukuran sikap yang dapat mengungkap ke semua dimensi tersebut sekaligus (Azwar, 2013).

2.3 Konsep Teori Pendaki

2.3.1 Definisi Pendaki

Kegiatan mendaki gunung atau disebut *mountenerering* dapat diartikan sebagai suatu perjalanan yang dilakukan melewati gunung. Sedangkan pendaki atau *mounteneer* adalah orang yang melakukan kegiatan mounteneering (Erone, 2010).

Kegiatan ini meliputi:

1. Hill walking/Hiking

Sebuah kegiatan mendaki daerah perbukitan atau kegiatan menjelajah kawasa bukit yang biasanya tidak terlalu tinggi dengan derajat kemiringan rata-rata dibawah 45 derajat.

2. Scrambling

Kegiatan mendaki gunung ke wilayah-wilayah dataran tinggi pegunungan dengan derajat kemiringan diatas 45 derajat.

3. Climbing

Kegiatan mendaki melalui tebing atau rute yang curam dengan kemiringan lebih dari 80 derajat yang memerlukan pralatan lebih lengkap dibandingkan dengan hiking dan scrambling.

2.3.2 Persiapan Mendaki

Erone (2010) menjelaskan beberapa hal yang harus dipersiapkan sebelum melakukan pendakian antara lain:

1. Waktu pendakian

Penentuan waktu pendakian sangat menentukan keberhasilan pendakian terutama untuk menghindari bahaya-bahaya objektif seperti hujan dan badai, penyakit ketinggian, dan binatang. Waktu pendakian yang paling baik adalah diluar musim penghujan.

2. Pengenalan medan

Untuk menguasai medan dan memperhitungkan bahaya obyek seorang pendaki harus menguasai pengetahuan medan, yaitu membaca peta,

menggunakan kompas serta altimeter. Selain itu juga harus mengetahui perubahan cuaca atau iklim.

3. Persiapan fisik

Persiapan fisik bagi pendaki gunung terutama mencakup tenaga dan keleturan otot. Kesegaran jasmani akan mempengaruhi transport oksigen melalui peredaran darah ke otot-otot badan, dan ini penting karena semakin tinggi suatu daerah semakin rendah kadar oksigennya. Pada ketinggian 3000 mdpl, hipoksia serebral dapat menyebabkan pengurangan ketajaman penglihatan, gangguan kondisi gerak ekstremitas, serta kemampuan untuk penalaran dan penurunan dalam mengambil keputusan.

4. Persiapan tim

Menentukan anggota tim, membagi tugas serta mengelompokkannya dan merencanakan semua yang berkaitan dengan pendakian. Jumlah tim sekurang-kurangnya adalah 3 orang (Susilo, 2012).

5. Perbekalan dan peralatan

Perbekalan yang harus dibawa harus mampu mencukupi kebutuhan kalori selama perjalanan dan mudah untuk dikonsumsi maupun dicerna tubuh. Disarankan membawa perbekalan yang banyak mengandung karbohidrat dan protein. Selain itu air menjadi hal yang sangat vital. Pastikan jumlah air yang dibawa dapat mencukupi selama perjalanan. Menurut Susilo (2012), perlengkapan dasar yang harus dimiliki saat melakukan pendakian diantaranya:

- a. Penutup kepala atau topi rimba yang dapat melindungi dari dingin maupun panas, duri, maupun ranting, dan terbuat dari bahan yang kuat.
- b. Baju dan celana lapangan dengan bahan yang kuat dan menyerap keringat.
- c. Jaket yang hangat dan mantel.
- d. Sarung tangan
- e. Pisau, korek api dan senter
- f. Sepatu gunung, minimal dapat menutupi mata kaki serta kaos kaki yang lembut dan dapat menyerap keringat.
- g. Ransel (*carrier*) untuk membawa peralatan dan logistik.
- h. Tenda, selimut atau *sleepingbag* dan alat memasak.
- i. Peralatan navigasi seperti kompas, peta atau GPS
- j. Peralatan P3K seperti obat-obatan pribadi, perban untuk mencegah hipotermi.

2.3.3 Faktor yang mempengaruhi Pendakian

Menurut Erone (2010), dalam olahraga mendaki gunung ada dua faktor yang dapat mempengaruhi berhasil atau tidaknya suatu pendakian:

1. Faktor Internal

Yaitu faktor yang datang dari dalam diri pendaki seperti kondisi fisik, perlengkapan, pengetahuan, keterampilan dan mental. Apabila faktor ini tidak dipersiapkan dengan baik maka dapat mendatangkan bahaya pada pendaki.

2. Faktor Eksternal

Yaitu faktor yang berasal dari luar diri pendaki yang dapat membahayakan. Bahaya ini berasal dari obyek pendakian (gunung) seperti badai, hujan, udara dingin, longsor, kebakaran dan lain-lain.

2.3.4 Bahaya Dalam Pendakian

Kegiatan mendaki gunung merupakan kegiatan yang beresiko. Menurut Susilo (2012), beberapa bahaya dan gangguan kesehatan yang dapat timbul akibat pendakian, yaitu:

1. Dehidrasi

Dehidrasi adalah keadaan dimana seseorang individu yang tidak menjalani puasa mengalami atau mengalmi dehidrasi vaskuler, interstitial atau intra vaskuler (Lynda Jual Carpenito, 2000). Dehidrasi adalah kekurangan cairan tubuh karena jumlah cairan yang keluar lebih banyak dari pada jumlah cairan yang masuk (Sri Ayu Ambarwati, 2003).

2. Acute Mountain Sickness (AMS)

High altitude atau *mountain sickness* dapat dialami seseorang bila berada pada ketinggian, seperti pada pendaki gunung. Cukup sulit untuk mengetahui siapa yang dapat terkena penyakit ini karena tidak terdapat faktor spesifik. *Acute Mountain Sickness (AMS)* dapat mulai timbul pada ketinggian 2.000 meter diatas permukaan laut. Penyakit ini, yang merupakan bentuk tersering dari penyakit akibat ketinggian, umumnya terjadi dalam waktu 6 sd 10 jam setelah pendakian, dan umumnya menurun setelah 1 sd 2 hari, tapi dapat berkembang menjadi

lebih buruk. Gejala dapat berupa sakit kepala, fatigue, gangguan saluran cerna, dan gangguan tidur. Aktivitas berlebihan memperberat gejala (Heru Wiyono, 2010).

3. Heat stroke

Heat stroke adalah suatu keadaan yang bisa berakibat fatal, yang terjadi akibat paparan panas dalam waktu yang sangat lama, dimana penderita tidak dapat mengeluarkan keringat yang cukup untuk menurunkan suhu tubuhnya. Jika tidak segera diobati, heat stroke bisa menyebabkan kerusakan yang permanen atau kematian. Suhu 41°C adalah sangat serius, 1 derajat di atasnya sering kali berakibat fatal. Kerusakan pada organ dalam, misalnya otak bisa segera terjadi kerusakan dan berakhir kematian.

4. Trauma

Menurut Andun Sudijandoko, (2007) trauma yang sering terjadi pada saat mendaki antara lain :

- a. Lecet
- b. Memar
- c. Kram
- d. Sprain dan strain (kerusakan otot)
- e. Fraktur
- f. Blister (lepuhan)

5. Hipotermia

Dalam buku Harrison's *Principles Of Internal Medicine* (2008: 135)

Hipotermia adalah kondisi dimana tubuh mengalami penurunan suhu inti (suhu organ dalam) dibawah 35°C (95°F). Pada suhu ini, banyak mekanisme fisiologis kompensasi dalam melestarikan panas mulai gagal. Hipotermia bisa menyebabkan terjadinya pembengkakan di seluruh tubuh (*Edema Generalisata*), menghilangnya refleks tubuh (*areflexia*), koma, hingga menghilangnya reaksi pupil mata. Di samping sebagai suatu gejala, hipotermia dapat merupakan awal penyakit yang berakhir dengan kematian.

2.4 Konsep Pertolongan Pertama Pada Hipotermi

2.4.1. Definisi Pertolongan Pertama

Pertolongan pertama adalah tindakan pemberian perawatan pertama pada saat terjadi kecelakaan, sakit atau keadaan gawat darurat dengan cepat dan tepat sebelum mendapatkan pertolongan yang lebih lanjut.(Susilo,2012)

2.4.2 Tujuan Pertolongan Pertama

Menurut Susilo (2012), tujuan dari pemberian pertolongan pertama adalah:

1. Mempertahankan korban tetap hidup.
2. Mencegah kecacatan yang lebih parah.
3. Mencegah keadaan korban semakin buruk sampai bantuan tiba.
4. Memudahkan perawatan selanjutnya

2.4.3 Manifestasi Klinis Hipotermi

Manifestasi klinis yang muncul pada penderita akan berbeda-beda tergantung dari tingkat hipotermi yang dialami. Menurut Mulchaly et al (2009) manifestasi yang muncul antara lain:

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

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

2. Hipotermi Sedang ($32-28^{\circ}\text{C}$)

Penurunan tingkat kesadaran, terkadang mengalami inkontinensia urine, bila suhu terus menurun sampai dibawah 30°C maka korban tidak dapat melakukan reflek menggigil.

3. Hipotermi Berat ($<28^{\circ}\text{C}$)

Korban tidak sadar dan tidak merespon, tanda-tanda vital sulit diukur, detak jantung semakin lemah dan tidak teratur sampai kemudian menjadi berhenti bila suhu semakin menurun. Respon pupil pada cahaya tidak mengecil, kaku pada otot atau seperti kaku mayat.

2.4.4 Prosedur Pertolongan Pertama Pada Hipotermi

Adapun prosedur pemberian pertolongan pertama pada hipotermi sesuai dengan tingkatan hipotermi yang dialami adalah:

1. Hipotermi Ringan-Sedang

Prinsip dari pertolongan pertama pada korban yang mengalami hipotermi ringan-sedang adalah mempertahankan kondisi suhu tubuh agar pengeluaran panas tidak semakin buruk dan tetap menjaga

kestabilan tubuh. Menurut *New Zealand Mountain Safety Resorce* (2013) yang harus dilakukan dalam menangani hipotermi ringan-sedang adalah:

- a. Pindahkan korban di tempat yang lebih hangat, seperti tenda.
- b. Bila pakaian korban basah, lepas dan ganti dengan pakaian yang kering.
- c. Berikan selimut atau bila ada berikan *thermal blanket* untuk mengisolasi panas agar kehilangan panas tidak semakin parah, kemudian berikan *sleeping bag*.
- d. Periksa tanda vital korban seperti nadi dan respirasi.
- e. Berikan penghangat tambahan seperti api unggun, atau kompres air hangat dengan cara memberikan botol yang diisi air hangat atau menempelkan benda hangat pada bagian arteri seperti leher, ketiak, atau diantara kedua paha.
- f. Berikan asupan makanan dan minuman manis yang hangat untuk membantu meningkatkan suhu korban. Hindari minuman beralkohol dan kafein supaya panas yang hilang tidak semakin parah.
- g. Jaga kesadaran korban dengan mengajak bicara. Jangan sampai korban tertidur agar metabolisme tidak mengalami penurunan.
- h. Segera hubungi bantuan.
- i. Pantau tanda vital dan tingkat kesadaran sampai bantuan tiba.

2. Hipotermi Berat

Pemberian pertolongan pertama pada saat kondisi darurat pada penderita hipotermi berat adalah mencegah peningkatan jumlah panas yang keluar, karena bagaimanapun panas yang dihasilkan dari dalam tubuh lebih efektif meningkatkan suhu inti dibandingkan suhu panas dari luar (*New Zealand Mountain Safety Resources*, 2013).

Menurut *New Zealand Mountain Safety Resources* (2013), pertolongan pertama yang harus dilakukan pada hipotermi berat adalah:

- a. Pindahkan korban di tempat yang lebih hangat.
- b. Berikan pertolongan dengan hati-hati, usahakan jangan terlalu mengganggu korban karena dapat memperberat sistem kerja organ korban.
- c. Periksa respon korban.
- d. Apabila pakaian korban basah, ganti dengan pakaian kering dan berikan jaket hangat.
- e. Bungkus seluruh tubuh dengan selimut, *Thermal Blanket* dan *sleeping bag* secara berlapis kurang lebih setebal 4 inchi untuk mengisolasi suhu korban.
- f. Berikan kompres hangat dengan menggunakan botol yang diisi air hangat atau benda yang dihangatkan pada bagian leher, kedua ketiak, dan diantara kedua paha.
- g. Segera hubungi bantuan.
- h. Pantau tanda vital korban sampai bantuan tiba.

- i. Bila tanda vital tidak dapat diukur atau korban mengalami henti jantung, maka lakukan resusitasi jantung paru (RJP).

3. Prosedur RJP Pada Hipotermi

Pada penderita hipotermi berat dapat dipastikan mengalami henti jantung. Pemberian Resusitasi Jantung Paru pada penderita hipotermi tentu berbeda dengan henti jantung akibat IMA, CAD, atau penyakit jantung lainnya. Menurut American Health Association (AHA) 2015, berikut ini prosedur pemberian Resusitasi Jantung Paru (RJP) pada penderita henti jantung akibat hipotermi:

- a. Pindahkan korban di tempat yang lebih hangat.
- b. Periksa respon korban.
- c. Hubungi bantuan.
- d. Pastikan jalan nafas terbuka dan tidak ada sumbatan, posisikan korban terlentang dengan kepala menengadah kemudian angkat bagian dagu korban sambil menekan dahi (headtilt chin lift) untuk membuka jalan nafas.
- e. Pastikan korban benar-benar mengalami henti jantung sebelum melakukan RJP dengan memeriksa nadi, pernafasan, dan denyut jantung bisa lambat yaitu 2-3/menit dan pernafasan 1/30 detik.
- f. Pastikan jalan nafas tidak ada sumbatan dengan memberikan nafas buatan melalui mulut sambil menutup hidung korban. Bila dada naik-turun maka jalan nafas tidak mengalami sumbatan.
- g. Letakkan telapak tangan pada bagian tengah dada (center of chest) dengan posisi menumpuk, kemudian lakukan penekanan

(kompresi) dengan kedua tangan tetap lurus dan nafas bantuan (ventilasi) dengan perbandingan 30 kompresi : 2 ventilasi.

- h. Lakukan RJP yang adekuat dengan kedalaman 2 inci (5cm), dan kecepatan kompresi 100-200 kali/menit.
- i. Lakukan RJP selama 3 siklus, kemudian periksa nadi, bila tidak ada nadi, lakukan RJP kembali dan ukur setiap 3 kali siklus sampai nadi terasa atau sampai bantuan datang.
- j. Apabila nadi teraba namun tidak ada nafas, lakukan ventilasi kemudian lakukan RJP dengan siklus 5 kompresi : 1 ventilasi.
- k. Setelah korban mulai bernafas, posisikan korban terlentang kiri diletakkan ke atas, sedangkan tangan kanan menyilang ke arah telinga. Kaki kanan ditekuk lalu korban dimiringkan ke arah kiri dengan mendorong pundak dan kaki bersamaan (Recovery Position).
- l. Jaga korban agar tetap hangat dengan menggunakan selimut thermal blanket dan sleeping bag secara berlapis kurang lebih 4 inchi, kemudian pantau tanda vital sampai bantuan datang.

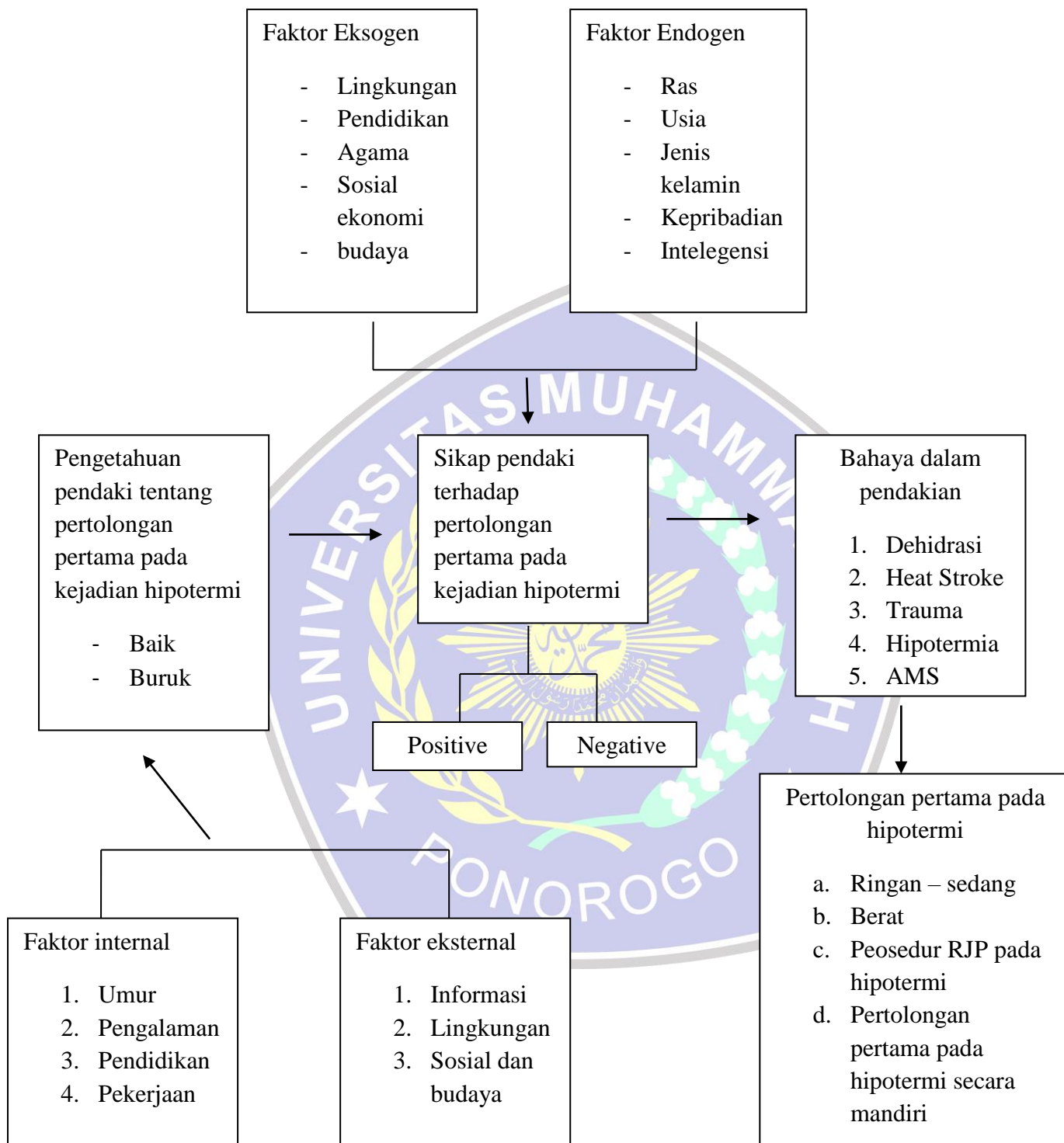
Menurut Sward et al, (2015) yang harus diperhatikan dalam pemberian RJP adalah memastikan bahwa korban benar-benar mengalami henti jantung atau meninggal terutama pada korban yang masih mengenakan pakaian, karena banyak kasus hipotermi tidak akan meninggal sebelum merasakan panas kemudian meninggal atau Paradoxial Undressing.

4. Pertolongan Pertama Hipotermi Secara Mandiri

Dikutip dari Betterhealth, (2015) hipotermi dapat menyerang semua pendaki baik secara individu maupun kelompok. Penanganan individu terhadap dirinya sendiri lebih efektif dilakukan untuk menjaga panas tubuh dan menghindari kondisi yang semakin buruk saat mengalami hipotermi. Menurut *New Zealand Mountain Safety Resource* (2013) tindakan pertolongan pertama pada hipotermi secara mandiri saat mendaki adalah:

- a. Pastikan tubuh beradaptasi dengan kondisi lingkungan dan udara di sekitar sebelum melanjutkan pendakian.
- b. Menggunakan pakaian hangat dan kering saat mendaki.
- c. Menjaga asupan cairan dan minuman manis yang hangat.
- d. Menjaga asupan makanan dan kalori saat mendaki.
- e. Memperbanyak aktivitas saat berada di puncak gunung atau tempat yang dingin.
- f. Tidak mengonsumsi ber-alkohol maupun yang mengandung kafein.
- g. Membawa alat komunikasi atau peralatan lain untuk meminta bantuan saat mengalami hipotermi.

2.5 Kerangka Teori



Sumber : Wawan & Dewi (2010), Erone (2010), Notoadmojo (2007), Azwar (2013)

Gambar 2.1 Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Pendaki Tentang Pertolongan Pertama pada kejadian Hipotermi.