

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hipotermia merupakan suatu gangguan medis yang terjadi didalam tubuh dimana terjadi penurunan temperatur suhu tubuh secara tidak wajar yang disebabkan karena tubuh tidak mampu lagi memproduksi panas untuk mengimbangi dan menggantikan panas tubuh yang hilang dengan cepat karena adanya tekanan buruk dari luar, yaitu udara dingin disertai angin dan hujan (Adistianingsih & Isnaini, 2020). Seseorang dikatakan hipotermia ketika suhu tubuhnya dibawah 35°C. Tingkat keparahan hipotermia ditentukan berdasarkan suhu inti tubuh, yaitu: ringan (32°C-35°C), sedang (28°C -32°C) dan berat (<28°C) (Procter *et al.*, 2018).

Faktor penyebab hipotermia diantaranya cuaca dingin, suhu ekstrem, angin kencang, terlalu lama terpapar udara dingin, dan kondisi lain dapat memperparah hipotermia antara lain pakaian basah, kelelahan, dehidrasi, asupan makanan yang buruk, konsumsi alkohol dan obat-obatan (Kustina, 2021). Faktor lain penyebab hipotermia yaitu ketinggian, semakin tinggi seseorang berada di ketinggian maka kadar oksigen semakin berkurang, sehingga dapat menyebabkan terjadinya bahaya hipoksia dan berakibat pada penurunan konsentrasi oksigen dalam darah, serta menurunkan tekanan oksigen (PaO<sub>2</sub>). Penurunan konsentrasi oksigen

mengakibatkan sel mengalami gangguan metabolisme dan produksi panas. Ketidakseimbangan produksi panas dengan yang dikeluarkan dapat meningkatkan resiko hipotermia (Firmansyah *et al.*, 2019).

Pendakian gunung (*mountaineering*) adalah salah satu olahraga dialam bebas dengan tingkat bahaya relatif tinggi (Yudhi *et al.*, 2018). Pendakian gunung ialah salah satu kegiatan dari Mahasiswa pecinta alam (MAPALA) yang merupakan sekelompok mahasiswa yang tergabung dalam organisasi yang bergerak dalam lingkungan sosial dan melindungi keberlangsungan kehidupan alam maupun lingkungan serta memiliki kepedulian terhadap alam bebas. Hal ini tergambarkan dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh MAPALA diantaranya yaitu pendakian gunung, menelusuri goa, pengarusan arus liar, menelusuri daerah pedalaman, panjat tebing, menyelam, parahlayang, penghijauan, konservasi, reboisasi dan ikut membantu tim SAR apabila terjadi suatu bencana (Pratama, 2015).

Fenomena mendaki gunung saat ini tidak hanya dilakukan oleh orang-orang terlatih, tetapi banyak mahasiswa yang melakukannya tanpa bekal dan pelatihan yang adekuat. Pendakian gunung yang dilakukan tanpa adanya bekal seperti pengetahuan dan pelatihan guna menyikapi bahaya yang mungkin dihadapi ketika mendaki akan sangat berbahaya untuk dilakukan. Salah satu bentuk bahaya akibat kegiatan mendaki gunung adalah hipotermia (Susilowati *et al.*, 2020).

Masalah yang terjadi banyak ditemukan pendaki gunung yang melakukan pendakian tanpa persiapan dan berakibat terjadinya kecelakaan di gunung. Di Amerika Serikat sekitar 1500 orang meninggal setiap tahunnya karena hipotermia primer. Menurut data dari Badan Nasional Pencarian Dan Pertolongan atau dikenal dengan BASARNAS, di Indonesia pada 2015-2019 jumlah kecelakaan pendakian terjadi peningkatan (Setiyani & Fitriana, 2020). Pada tahun 2014, seorang Mahasiswa Pecinta Alam Universitas Negeri Semarang meninggal dunia di Gunung Ungaran akibat kondisi tubuh kekurangan cairan, kelelahan dan hipotermia. Selain itu, di Gunung Merbabu mahasiswa MAPALA Arga Jaladri meninggal dunia akibat hipotermia saat mengikuti pendidikan dasar dalam kondisi cuaca gerimis dan kabut tebal (Parwito, 2014). Desember 2016, seorang mahasiswa Bina Nusantara meninggal dunia akibat terserang hipotermia saat melakukan kegiatan orientasi kelompok dengan mengambil jalur pendakian ilegal bersama 17 mahasiswa lainnya, kondisi cuaca yang buruk mengakibatkan mereka tidak kuat menahan dingin (Pratiwi, 2016).

Di tahun 2017, dua orang mahasiswa Universitas Islam Indonesia Yogyakarta meninggal dunia akibat hipotermia dan dua orang mahasiswa STEMIK mengalami hipotermia di Gunung Dempo saat mengikuti pendidikan dasar MAPALA (Inge, 2017). Pada Februari 2019, seorang mahasiswa pecinta alam Universitas Muhammadiyah Palembang (UMP) dievakuasi dalam keadaan meninggal dunia akibat hipotermia di puncak

gunung Dempo saat mengikuti kegiatan pendidikan dasar MAPALA UMP. Pada tahun yang sama hal serupa terjadi pada mahasiswa asal jambi yang melakukan pendakian di Gunung Dempo bersama 5 orang rekannya karena kelelahan dan hipotermia pada ketinggian 3.159 mdpl (Siregar, 2019).

Tak hanya itu kasus MAPALA yang meninggal dunia akibat hipotermia terjadi kembali pada tahun 2021 di kaki Gunung Dempo. Korban terserang hipotermia dengan gejala sesak napas, berperilaku seperti orang linglung dan berhalusinasi (Putra, 2021). Serta Januari 2022, satu orang MAPALA IAIN meninggal dunia akibat terserang hipotermia karena kurangnya persiapan untuk pendakian di Gunung Malabar (Bebey, 2022).

Tingginya kejadian seperti hipotermia bahkan sampai mengakibatkan kematian disebabkan oleh pengetahuan yang kurang, sikap yang menunjukkan sikap negatif pada MAPALA, selain itu faktor lingkungan seperti curah hujan tinggi, badai, angin kencang, suhu yang ekstrim dan kabut tebal, persiapan yang kurang, peralatan yang digunakan tidak memadai untuk melakukan pendakian gunung, kondisi fisik tidak mendukung, sangat berpengaruh terjadinya kejadian tersebut (Procter *et al.*, 2018).

Hasil penelitian Firmansyah, Herdiani dan Rosidawati (2019), tentang pengetahuan MAPALA terkait penanganan pertama hipotermia dari 43 responden didapatkan 90.7% mempunyai pengetahuan cukup dan

kurang. Hal ini disebabkan oleh ketidaksamarataan informasi terkait pelatihan dasar dalam memahami penanganan pertama hipotermia. Berdasarkan penelitian Setiyani dan Fitriana (2020) tentang hubungan pengetahuan dengan sikap pertolongan pertama pada pendaki gunung, dari 333 responden didapatkan 158 responden (52.5%) memiliki sikap negatif.

Sikap pendaki terhadap penanganan pertama hipotermia dipengaruhi oleh pengetahuan (Setiyani & Fitriana, 2020). Pengetahuan dan sikap mengenai tindakan yang tepat tentang penanganan pertama hipotermia sangat berpengaruh akan terselamatkannya nyawa seseorang yang sedang mengalami hipotermia serta dapat menghindari dampak dari hipotermia bagi tubuh seperti cacat pada jaringan yang dapat terjadi pada hidung, telinga, tangan dan kaki, kerusakan saraf dan pembuluh darah pada kaki serta kulit akan rusak seperti terkena luka bakar (Tria, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan 11 ketua dari masing-masing organisasi MAPALA di Universitas Andalas, kasus hipotermia terjadi pada tahun 2019-2022 pada 6 organisasi. Kejadian terjadi saat melakukan kegiatan pendidikan dasar dan pendakian gunung, yang diakibatkan oleh kurangnya pengetahuan MAPALA terkait faktor penyebab hipotermia seperti kondisi cuaca yang buruk yaitu hujan, angin kencang, kabut tebal, baju yang basah dan kurangnya perlengkapan yang dibawa dalam melakukan pendakian.

Studi pendahuluan dilakukan oleh peneliti pada 22 Februari 2022 dengan 4 organisasi pecinta alam di Universitas Andalas. Wawancara

dilakukan dengan 10 orang, didapatkan 6 orang mengatakan pernah mengalami hipotermia ketika melakukan pendakian gunung di Gunung Talang, Marapi, Singgalang, dan 1 orang mengalami hipotermia ketika mengikuti pendidikan dasar MAPALA-nya. 8 orang tidak mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipotermia seperti kondisi fisik, pengetahuan, persiapan dan kondisi lingkungan. 5 orang tidak mengetahui bahwa ketinggian berpengaruh terhadap kejadian hipotermia, dan 3 orang tidak mengetahui tanda-tanda hipotermia serta 1 orang mengatakan pernah menyaksikan seorang pendaki mengalami hipotermia namun tidak mengetahui penanganannya.

Hasil wawancara yang dilakukan, mendapatkan bahwa sebelum mahasiswa pecinta alam menjadi anggota dalam organisasi yang diikutinya terlebih dahulu akan diberikan bekal pengetahuan seperti ilmu tentang alam yaitu tanda-tanda bahaya ketika berada di alam, hewan dan tumbuhan yang bisa dikonsumsi, manajemen perjalanan serta ilmu medis yaitu pertolongan pertama gawat darurat, teknik evakuasi dan sebagainya. Pelatihan yang ada dalam proses pendidikan dasar antar organisasi berbeda-beda satu dengan yang lainnya. 4 organisasi mengetahui perbedaan penanganan hipotermia untuk korban sadar dan tidak sadar, sedangkan 6 organisasi lainnya tidak mengetahui. Sikap penanganan pertama hipotermia, memiliki hasil yang negatif dimana mahasiswa belum berani atau bersedia dalam melakukan pertolongan pertama terkait

hipotermia dan kurangnya pengetahuan yang mereka miliki ketika berkegiatan di alam bebas seperti pendakian gunung.

Hasil wawancara studi pendahuluan mendapatkan mahasiswa sudah memiliki bekal pengetahuan tentang penanganan pertama hipotermia, tetapi masih banyak ditemukan kejadian hipotermia dilapangan. Hasil-hasil penelitian masih kurang mengeksplorasi penyebab terjadinya kejadian yang tidak diinginkan pada anggota MAPALA. Oleh karena itu, pentingnya mengetahui hubungan antara pengetahuan dan sikap yang dimiliki mahasiswa pecinta alam mengenai tindakan penanganan pertama hipotermia apabila terjadi saat melakukan pendakian gunung ataupun berkegiatan dialam bebas.

Berdasarkan uraian data diatas, maka peneliti ingin mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap penanganan pertama hipotermia pada mahasiswa pecinta alam di Universitas Andalas.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah penelitian melalui pertanyaan penelitian ini adalah sebagai berikut “Bagaimana Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap Penanganan Pertama Hipotermia pada Mahasiswa Pecinta Alam di Universitas Andalas?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan antara pengetahuan dengan sikap penanganan pertama hipotermia pada mahasiswa pecinta alam di Universitas Andalas.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketuinya distribusi pengetahuan mahasiswa pecinta alam terkait pertolongan pertama pada hipotermia.
- b. Diketuinya distribusi sikap mahasiswa pecinta alam terkait pertolongan pertama pada hipotermia.
- c. Diketuinya hubungan pengetahuan dengan sikap tentang penanganan pertama hipotermia pada mahasiswa pecinta alam di Universitas Andalas.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi kepustakaan untuk peningkatan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang keperawatan gawat darurat terkait penanganan pertama hipotermia pada mahasiswa pecinta alam dan memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan.



## **2. Bagi Keperawatan**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan informasi dalam keperawatan dan menambah pengetahuan tentang bagaimana penanganan pertama pada hipotermia.

## **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam meneliti lebih lanjut dan lebih baik dari sebelumnya terkait pertolongan pertama hipotermia khususnya pada mahasiswa pecinta alam.

