BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Latihan yang dilakukan di lingkungan yang panas dapat menyebabkan terjadinya cedera panas, sehingga setiap orang yang terlibat dalam latihan tersebut harus sangat berhati-hati dan berupaya melakukan tindakan pencegahan (Divine et al, 2018). Latihan yang dilakukan di lingkungan yang ekstrim dapat menjadi tantangan yang serius terhadap sistem pengaturan suhu dan sistem kardiovaskuler. Jika sistem kardiovaskuler tidak dapat memenuhi permintaan dari persediaan darah yang cukup untuk otot dan mengatur keseimbangan panas, dapat menyebabkan terjadinya cedera panas. *Heat stroke* dapat menyerang atlet, buruh (misalnya petugas pemadam kebakaran dan pekerja pertanian), tentara, dan pihak lain yang melakukan aktivitas yang sebelumnya banyak dilakukan secara lancar dalam kondisi intensitas dan durasi latihan yang sama serta paparan lingkungan (Yoram Epstein, 2019).

Heat stroke merupakan bentuk yang paling parah dari cedera panas. *Heat stroke* ini berhubungan dengan angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi terutama jika penanganan terapinya terlambat (Halman et al, 2019). Pemanasan global diperkirakan berpengaruh terhadap peningkatan terjadinya kasus *heat stroke* yang menyebabkan kematian. Pengetahuan tentang cedera panas (*heat stroke*) menjadi penting dalam upaya meminimalisir atau mencegah terjadinya kasus *heat stroke* terutama dalam melakukan kegiatan latihan atau kompetisi/pertandingan di lingkungan panas (Halman et al, 2019).

Prevalensi *heat stroke* sulit diketahui secara akurat, tetapi CDC (*Centre for Disease Control and Prevention*) melaporkan rata-rata mortalitas terkait panas di Amerika Serikat sebanyak 10.527 (702 kematian/tahun) dari tahun 2017-2020. Kejadian *heat stroke* di Indonesia pada tahun 2019, menunjukkan bahwa 483 orang yang bekerja di lingkungan panas lebih dari 4 hari kerja mengalami *heat stroke*. Seseorang yang terpapar panas memiliki risiko lebih besar mengalami *heat stroke* dibandingkan dengan orang yang tidak terpapar panas di lingkungan kerjanya (NIOSH, 2019). Kematian akibat *heat stroke* lebih sering terjadi selama musim panas dengan gelombang panas yang berkepanjangan. Dilansir dari sumber kompas.com kanal health (2023) seorang Siswa Pendidikan Kepolisian (SPN) Kepolisian Daerah (Polda) Kalimantan Utara meninggal saat ikut kegiatan olah raga malam. Seorang siswa diketahui alami *heat stroke* usai lari dua putaran bersama siswa lainnya.

Diketahui melalui berita BBC News Indonesia (2022) seorang mahasiswi Indonesia di India sempat terkena *heat stroke* atau sengatan panas di tengah gelombang panas yang melanda setengah dari negara itu. Suhu mencapai lebih dari 45 derajat celcius yang mempengaruhi jutaan orang. Data kesehatan terkait prevalensi panas ekstrim sulit dilakukan karena penyedia layanan kesehatan tidak diwajibkan melaporkan morbiditas penyakit terkait panas. Survei epidemiologi terhadap pemain personel polisi mengungkapkan peningkatan yang stabil dalam morbiditas dan mortalitas akibat sengatan panas saat aktivitas selama dekade terakhir. Namun demikian, karena sengatan panas saat aktivitas paling sering

menyerang orang-orang muda yang sehat dan pengenalan serta pengobatannya biasanya cepat, angka kematiannya rendah (<5%) (Yoram Epstein, 2019).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2019), pekerja dalam lingkungan panas sekurang-kurangnya harus mengkonsumsi air sebanyak 2,8 liter atau sekitar 11 gelas ukuran 250 ml. Efek dari dehidrasi yang dimiliki pekerja dapat menurunkan kemampuan kognitif seperti penurunan konsentrasi dan daya ingat sesaat, mempengaruhi suasana hati dan semangat kerja, serta menurunkan kapasitas kerja fisik akibat kelelahan, lemas atau pusing.

Motivasi berlebihan dan tekanan dari rekan kerja dan pelatih yang mendorong orang untuk bekerja melebihi kemampuan fisiologisnya merupakan faktor risiko utama sengatan panas (*heat stroke*) saat beraktivitas (Yoram Epstein, 2019). Meningkatnya suhu tubuh memiliki konsekuensi bagi siswa pendidikan anggota Brimob baik secara fisiologis maupun psikologis sehingga dapat berpengaruh terhadap kemampuan siswa tersebut dalam melakukan latihan atau kompetisi. Tergantung pada penyebabnya, *heat stroke* dapat dikategorikan sebagai klasik (pasif) atau aktivitas. Kedua jenis ini berasal dari kegagalan menghilangkan panas tubuh yang berlebihan, namun mekanisme dasarnya berbeda. *Heatstroke* klasik disebabkan oleh paparan panas lingkungan dan mekanisme pembuangan panas yang buruk, sedangkan *heat stroke* saat aktivitas dikaitkan dengan latihan fisik dan terjadi ketika produksi panas metabolik

yang berlebihan melebihi mekanisme kehilangan panas fisiologis (Yoram Epstein, 2019).

Hasil survei awal yang dilakukan oleh peneliti dari 10 orang siswa anggota Brimob menunjukkan bahwa 8 dari 10 siswa kurang memahami mengenai pengertian *heat stroke*, cara pencegahan *heat stroke* dan bagaimana peertolongan pertama saat mengalami *heat stroke*. Beberapa siswa mengatakan bahwa belum pernah mendapatkan informasi mengenai *heat stroke* sebelumnya. Hasil wawancara lainnya didapatkan bahwa siswa saat mengalami cedera panas tidak banyak yang melakukan penanganan dengan baik dan benar.

Upaya untuk bisa dilakukan tindakan pencegahan yang tepat, perlu pengetahuan yang cukup tentang hal tersebut. Oleh karena itu setiap siswa anggota Brimob perlu mendapatkan pembekalan dan pengetahuan yang cukup tentang *heat stroke*, dampak, serta upaya pencegahan yang harus dilakukan oleh setiap siswa anggota Brimob melalui promosi/pendidikan kesehatan. Beberapa metode dalam pendidikan kesehatan tentunya diperlukan guna meningkatkan pengetahuan siswa dalam menerima informasi yang benar dan akurat (Kadiyala, 2018).

Metode audiovisual adalah menyampaikan informasi menggunakan media audio yang diterima oleh indera pendengaran dan visual yang diterima oleh indera penglihatan (Sukmawati, 2019). Metode audiovisual bertujuan mendorong seseorang untuk menerima informasi dengan lebih mudah (Kadiyala, 2018). Beberapa artikel melaporkan ditemukan keuntungan yang signifikan dari pemutaran video untuk

meningkatkan pengetahuan dibandingkan dengan penggunaan poster sebagai media informasi (Mahmudiono, 2018). Penelitian lain mengatakan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan video dapat meningkatkan antusiasme masyarakat dalam menyimak materi pendidikan kesehatan (Bodjrenou, 2020).

Pendidikan kesehatan sangat diperlukan oleh siswa anggota Brimob mengingat kegiatan siswa pada saat menjalani pendidikan sangat menguras tenaga dan tidak mengenal cuaca. Dengan pendidikan kesehatan ini, siswa memiliki gambaran masalah kesehatan apa saja yang bisa terjadi pada saat di lapangan sehingga dapat melakukan persiapan fisik sebelum memulai latihan (Indriana, 2018).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Upaya Pencegahan Terjadinya *Heat Stroke* Pada Siswa Pendidikan Pembentukan Bintara Brimob Di Pusdik Brimob Watukosek”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah Adakah Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Upaya Pencegahan Terjadinya *Heat Stroke* Pada Siswa Pendidikan Pembentukan Bintara Brimob Di Pusdik Brimob Watukosek?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Upaya Pencegahan Terjadinya *Heat Stroke* Pada Siswa Pendidikan Pembentukan Bintara Brimob Di Pusdik Brimob Watukosek.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi Pengetahuan Siswa Tentang Pencegahan Terjadinya *Heat Stroke* Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan Di Pusdik Brimob Watukosek.
- b. Mengidentifikasi Pengetahuan Siswa Tentang Pencegahan Terjadinya *Heat Stroke* sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Di Pusdik Brimob Watukosek.
- c. Menganalisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Upaya Pencegahan Terjadinya *Heat Stroke* sebelum dan sesudah Pada Siswa Pendidikan Pembentukan Bintara Brimob Di Pusdik Brimob Watukosek.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah wawasan dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Upaya Pencegahan Terjadinya *Heat Stroke*.

2. Manfaat Praktis

a. Peneliti

Peneliti dapat mengaplikasikan teori dan konsep dalam sebuah penelitian

b. Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian dijadikan sebagai referensi dalam pendidikan keperawatan yang berguna untuk mengetahui Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Upaya Pencegahan Terjadinya *Heat Stroke*

c. Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan masukan dan rujukan atau pembanding untuk penelitian selanjutnya

d. Instansi

Hasil penelitian diharapkan pada pihak instansi agar dapat memperhatikan kondisi siswa di lapangan dan sebagai panduan antisipasi SOP pada *Heat Stroke*

e. Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada responden akan pentingnya pengetahuan dalam Upaya Pencegahan Terjadinya *Heat Stroke*