

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar belakang

Hipertermia merupakan meningkatnya suhu tubuh manusia karena adanya gangguan pada hormon, metabolisme, obat-obatan dan peningkatan suhu lingkungan atau adanya paparan panas yang berasal dari luar sehingga menyebabkan ketidakseimbangan pembentukan dan kehilangan panas. Hipertermia sendiri sering terjadi pada tubuh dengan suhu  $37,5^{\circ}\text{C}$ , dimana pengukuran suhu tersebut dilakukan pada bagian ketiak anak dengan suhu inti  $>38^{\circ}\text{C}$ . Selain itu pengukuran suhu juga dilakukan melalui anus tanpa adanya peningkatan suhu (set point) pada hipotalamus. Adapun peningkatan suhu tubuh yang terdapat pada berbagai sumber yaitu,  $38,3^{\circ}\text{C}$  -  $38,8^{\circ}\text{C}$  -  $38,9^{\circ}\text{C}$  -  $40^{\circ}\text{C}$  (Berutu, 2019).

Hipertermia pada anak merupakan suatu gejala penyakit yang timbul sebagai reaksi tubuh untuk melawan infeksi atau penyakit, hipertermia ini biasanya lebih sering terjadi karena infeksi, virus, bakteri, dan bisa juga disebabkan karena faktor lain. Hipertermia juga didefinisikan sebagai suatu keadaan meningkatnya suhu tubuh di atas normal yang diakibatkan dari adanya peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus. Penyakit-penyakit yang ditandai dengan adanya demam dapat menyerang sistem tubuh. Selain itu hipertermia atau demam juga berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan

nonspesifik dalam membantu pemukihan atau pertahanan terhadap infeksi (virpy, 2020).

Menurut World Health Organization (WHO) jumlah kasus hipertermia diseluruh dunia mencapai 16-33 juta jiwa dengan 500-600 ribu kematian setiap tahunnya. Di Indonesia sendiri penderita hipertermia sangatlah tinggi dibandingkan dengan negara-negara lainnya yaitu sekitar 80%- 90%, dimana dari hipertermia yang dilaporkan mayoritas menderita hipertermia sederhana. Sedangkan di Indonesia sendiri Penderita hipertermia pada tahun 2020 sebanyak 465 (91.0%) dari 511 ibu yang memakai perabaan untuk menilai demam pada anak mereka sedangkan sisanya 23,1 saja menggunakan termometer (Azim et al., 2022)

Di Kabupaten Wonosobo sendiri tidak dijelaskan secara rinci terkait jumlah kasus hipertermia, namun berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten wonosobo ada beberapa kasus yang gejala awalnya hipertermia, yaitu seperti DBD. Dimana pada tahun 2019 kasus DBD di Kabupaten Wonosobo sendiri terdapat 81 kasus DBD dengan *Indence Rate/ IR* sebesar 10,2/100.000 penduduk. Selain DBD ada juga kasus yang gejala awalnya hipertermia, yaitu kasus Malaria. Pada Kabupaten Wonosobo sendiri juga ditemukan kasus Malaria dengan jumlah kasus sebanyak 6 kasus yaitu pada tahun 2019 dengan API (Annual Parasit Incident) atau angka kesakitan malaria sebesar 0,008/1000 penduduk. hal tersebut telah mengalami penurunan angka yang cukup besar pada tahun

2018 yaitu sebesar 27 kasus malaria, dengan API sebesar 0,03/1000 penduduk. (Dinas Kesehatan Wonosobo, 2019).

Berdasarkan hasil study pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada hari Senin, tanggal 13 Februari tahun 2023 di Pos Kesehatan Desa (PKD) Desa Sempol, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Wonosobo jumlah kasus hipertermia anak dari bulan Januari tahun 2022 sampai dengan bulan Februari tahun 2023 yang berobat di Pos Kesehatan Desa (PKD) berjumlah 14 anak.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan hipertermia ini terjadi seperti imunisasi, infeksi virus dan bakteri, penyakit akibat gigitan nyamuk, efek samping obat, berada terlalu lama dibawah terik matahari, penyakit, dan kanker. Tubuh bisa dikatakan hipertermia ketika suhu tubuh dari arteri atau internal meningkat hingga 38°C. Dimana jika suhu tubuh terus meningkat dan tidak cepat dilakukan penanganan atau tindakan akan sangat berbahaya, jika sampai telat dalam tindakan penanganannya akan menyebabkan kejang, dehidrasi, penyakit berat, koma, bahkan bisa sampai kematian (Puspitasari, 2022).

Oleh karena itu hipertermia harus dicegah dengan tindakan penurunan suhu tubuh, Penurunan suhu tubuh dapat dilakukan dengan cara farmakologis dan non farmakologis atau bahkan bisa dilakukan dengan keduanya. Tindakan farmakologis sendiri yaitu dilakukan dengan pemberian obat antipiretik, sedangkan tindakan non farmakologis salah satunya dengan menggunakan tindakan *tepid water sponge*. *Tepid water*

*sponge* sendiri merupakan tindakan untuk meningkatkan kontrol suhu melalui penguapan dan konduksi yang biasanya dilakukan pada anak/seseorang yang mengalami demam tinggi (Puspitasari, 2022).

Ketika tindakan tepid water sponge ini dilakukan, suhu tubuh akan menurun karena adanya tindakan pemberian *tepid water sponge* yang mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer diseluruh tubuh sehingga proses penguapan panas dari kulit ke lingkungan sekitar akan lebih cepat dibandingkan dengan kompres hangat (Faradilla & Abdullah, 2020)

Menurut Italian Pedatric Society Guidelines *tepid water sponge* merupakan salah satu metode dari beberapa metode yang dapat digunakan untuk menurunkan suhu tubuh atau demam. *Tepid water sponge* merupakan teknik atau suatu tindakan yang diberikan kepada pasien dengan demam yang tinggi, teknik tersebut digunakan untuk menurunkan atau mengurangi suhu panas pada penderita hipertermia (Faradilla & Abdullah, 2020).

Hal tersebut telah dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyani (2020), Dimana pada penelitiannya menunjukkan bahwa, penderita hipertermia dengan umur 3 tahun setelah dilakukan tindakan tepid water sponge suhu tubuhnya turun yang awalnya 3,87°C menjadi 3,73°C pada rata-rata penurunan 2°C pada penelitian pertama. Lalu penelitian dilakukan kembali karena ada kenaikan suhu dengan suhu awal 38,6°C turun menjadi 3,76°C rata-rata penurunan 1°C.

Berdasarkan latar belakang diatas Hipertermia masih menjadi salah satu masalah di Indonesia, pencegahan hipertermia bisa dilakukan dengan pengobatan non farmakologis salah satunya dengan *tindakan tepid water sponge* yang bisa membantu menurunkan suhu tubuh. sehingga penulis tertarik untuk meneliti tentang pengaruh tindakan *tepid water sponge* terhadap penurunan suhu pasien hipertermia.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran perubahan suhu tubuh pada pasien hipertermia setelah dilakukan tindakan *tepid water sponge*”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran perubahan suhu tubuh pada pasien hipertermia setelah dilakukan tindakan teknik *tepid water sponge*.

### **2. Tujuan khusus**

a. Mengidentifikasi suhu tubuh sebelum dan sesudah pemberian teknik *tepid water sponge* pada anak yang mengalami hipertermia.

b. Mengetahui pengaruh pemberian teknik *tepid water sponge* terhadap penurunan suhu pada anak yang mengalami hipertermia.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi pengembang ilmu keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan mengenai pengaruh dari pemberian tindakan non farmakologis *tepid water sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak dengan hipertermia.

2. Bagi peneliti

Diharapkan penelitian ini bisa menambah pengetahuan serta pengalaman dalam mengimplementasikan prosedur keperawatan dalam pemberian tindakan non farmakologis *tepid water sponge* yang cukup efektif dilakukan untuk membantu penurunan suhu tubuh pasien hipertermia.

