

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Demam atau febris merupakan suatu kondisi dimana suhu tubuh mengalami peningkatan di atas normal. Seseorang dapat dikatakan demam jika suhu tubuhnya mencapai lebih dari 37,5 C. Demam merupakan penyakit yang paling sering muncul pada penyakit anak-anak. Sebagian besar demam pada anak disebabkan oleh infeksi, peradangan dan gangguan metabolik. Hal ini menyebabkan perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus. Jika demam tidak segera diatasi dapat menimbulkan efek yang berbahaya pada anak yaitu dapat menyebabkan dehidrasi, kejang demam sampai kematian. (Sodikin, 2012).

Demam pada anak dibutuhkan perlakuan dan penanganan tersendiri yang berbeda bila dibandingkan dengan orang dewasa. Hal ini dikarenakan, apabila tindakan dalam mengatasi demam tidak tepat dan lambat maka akan mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan anak terganggu. Demam dapat membahayakan keselamatan anak, jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat akan menimbulkan komplikasi lain seperti, hipertermi, kejang dan penurunan kesadaran. Demam yang mencapai suhu 41°C angka kematiannya mencapai 17%, dan pada suhu 43°C akan koma dengan kematian 70%, dan pada suhu 45°C akan meninggal dalam beberapa jam (Wardiyah, 2015).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan jumlah kasus demam di seluruh Dunia mencapai 16-33 juta dengan 500-600 ribu

kematian tiap tahunnya (Setyowati, 2013). Data kunjungan ke fasilitas kesehatan pediatrik di Brazil terdapat sekitar 19% sampai 30% anak diperiksa karena menderita demam. Penelitian oleh Jalil, Jumah, dan Al-Baghli (2007), di Kuwait menunjukkan bahwa sebagian besar anak usia tiga bulan sampai 36 bulan mengalami serangan demam rata-rata enam kali pertahunnya. (Wardiyah, 2015).

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2009 jumlah kejadian demam di Rumah Sakit adalah 80.850 kasus pada penderita rawat inap dan 1.013 diantaranya meninggal dunia. Sedangkan pada tahun 2010 penderita demam sejumlah 41.081 kasus pada penderita rawat inap dan jumlah pasien meninggal dunia sebanyak 276 jiwa (Depkes RI,2010). Di Jawa Timur kejadian demam di Puskesmas dan beberapa Rumah Sakit masing-masing 4000 dan 1000 kasus per bulan, dengan angka kematian 0,8%. Prevalensi demam di Kota Surabaya sebanyak 1,2% dari 10.966 sampel pada tahun 2007 (Departemen Kesehatan Jawa Timur,2008)

Berdasarkan studi awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Maret 2018, data kunjungan pasien di IGD Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya pada tahun 2017 sebanyak 9.984 pasien. Dari 9.984, 70 % (6.992) pasien anak. Dari 6.992 pasien anak yang berobat ke IGD Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya, sebanyak 4.496 (64%) mengalami demam. Sedangkan pada bulan Januari – Februari 2018 jumlah kunjungan pasien di IGD Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya

sebanyak 1.552 pasien. Dari 1.552 pasien, sebanyak 876 (56%) adalah pasien anak dan sebanyak 538 (61%) mengalami demam.

Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat yang dinas di IGD Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya, apabila ada pasien anak dengan demam langsung diberikan terapi obat antipiretik, seperti Pamol supp, injeksi antrain. Untuk tindakan kompres sendiri jarang dilakukan karna untuk penanganan kegawat daruratan awal di IGD RS PKU Muhammadiyah Surabaya masih diprioritaskan pada terapi farmakologis.

Demam terjadi sebagai respon tubuh terhadap peningkatan set point, tetapi ada peningkatan suhu tubuh karena pembentukan panas berlebihan tetapi tidak disertai peningkatan set point. Demam adalah sebagai mekanisme pertahanan tubuh (respon imun) anak terhadap infeksi atau zat asing yang masuk ke dalam tubuhnya. Bila ada infeksi atau zat asing masuk ke tubuh akan merangsang sistem pertahanan tubuh dengan dilepaskannya pirogen. Pirogen adalah zat penyebab demam, ada yang berasal dari dalam tubuh (pirogen endogen) dan luar tubuh (pirogen eksogen) yang bisa berasal dari infeksi oleh mikroorganisme atau merupakan reaksi imunologik terhadap benda asing (non infeksi). Pirogen selanjutnya membawa pesan melalui alat penerima (reseptor) yang terdapat pada tubuh untuk disampaikan ke pusat pengatur panas di hipotalamus. Dalam hipotalamus pirogen ini akan dirangsang pelepasan asam arakidonat serta mengakibatkan peningkatan produksi prostaglandin. Ini akan menimbulkan reaksi menaikkan suhu tubuh dengan cara menyempitkan pembuluh darah tepi dan menghambat sekresi kelenjar keringat. Pengeluaran panas menurun,

terjadilah ketidakseimbangan pembentukan dan pengeluaran panas. Inilah yang menimbulkan demam pada anak (Amalia, 2013).

Penanganan terhadap demam dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis, tindakan non farmakologis maupun kombinasi keduanya. Tindakan farmakologis yaitu memberikan obat antipiretik. Sedangkan tindakan non farmakologis yaitu tindakan tambahan dalam menurunkan panas setelah pemberian obat antipiretik. Tindakan non farmakologis terhadap penurunan panas seperti memberikan minuman yang banyak ditempatkan dalam ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal, dan memberikan kompres hangat (Wardiyah, 2015).

Kompres hangat adalah suatu prosedur menggunakan kain / handuk yang telah di celupkan pada air hangat, yang ditempelkan pada bagian tubuh tertentu. Adapun manfaat kompres hangat adalah dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh dalam menangani kasus klien yang mengalami demam. Pemberian kompres hangat akan memberikan sinyal ke hipotalamus. Ketika reseptor yang peka terhadap panas dihipotalamus di rangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal yang memulai keringat dan vasodilatasi perifer. perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi Vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan pembuangan panas melalui kulit meningkat (berkeringat), diharapkan akan terjadi penurunan suhu tubuh sehingga mencapai keadaan normal kembali (Millati, 2015). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sri Purwanti dan Winarsih Nur Ambarwati

(2008) tentang pengaruh kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami hipertermia di ruang Rawat Inap RSUD Dr Moewardi Surakarta. Penelitian tersebut mendapatkan hasil  $P < 0,05$  yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari kompres air hangat yang dilakukan selama 15 menit terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak yang mengalami demam dengan penurunan mulai dari 1 C (Permatasari 2013). Berdasarkan hal diatas, penulis ingin meneliti tentang “Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat Terhadap Perubahan Suhu Pada Anak di IGD Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap perubahan Suhu pada anak di IGD Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap perubahan suhu pada anak di IGD Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi suhu pada anak sebelum diberikan kompres air hangat.
2. Mengidentifikasi suhu pada anak setelah diberikan kompres air hangat

3. Menganalisis pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap perubahan suhu pada anak di IGD Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surabaya.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Menambah dan mengembangkan ilmu keperawatan khususnya keperawatan anak dan dapat diketahui adanya pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap perubahan suhu pada anak.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1.4.2.1 Bagi Rumah Sakit**

Sebagai dasar bagi rumah sakit untuk dapat meningkatkan mutu pelayanan terutama dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien anak yang mengalami demam.

#### **1.4.2.2 Bagi Peneliti**

Manfaat yang diperoleh adalah untuk memperdalam ilmu pengetahuan tentang penyakit demam pada anak, meningkatkan pengetahuan tentang kompres hangat dan mengaplikasikannya.

#### **1.4.2.3 Bagi Profesi Keperawatan**

Sebagai masukan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan meningkatkan pengetahuan tentang upaya penanganan pada pasien anak yang mengalami demam.

#### 1.4.2.4 Bagi Responden

Meningkatkan pengetahuan tentang demam pada anak dan penerapan kompres hangat dalam menurunkan suhu.

