

## BAB 1

### PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang: 1) latar belakang, 2) rumusan masalah, 3) tujuan penelitian, dan 4) manfaat penelitian.

#### 1.1 Latar Belakang

Kejang Demam merupakan kelainan neurologis yang paling sering ditemukan pada anak, hal ini terutama pada rentang usia 4 bulan sampai 4 tahun. Masalah hipertermia pada kejang demam (*febris convulsion/stuip/step*) tidak disebabkan oleh proses di dalam kepala (otak: seperti meningitis atau radang selaput otak, ensefalitis atau radang otak) tetapi diluar kepala misalnya karena adanya infeksi di saluran pernapasan, telinga atau infeksi di saluran pencernaan. Jika hipertemia pada pasien kejang demam tidak teratasi maka akan terjadi kerusakan neurotransmitter, epilepsi, kelainan anatomis di otak, mengalami kecacatan atau kelainan neurologis, dan kemungkinan mengalami kematian (Indriyani, 2017).

WHO memperkirakan pada tahun 2005 terdapat 21,65 juta penderita kejang demam dan lebih dari 216 ribu diantaranya meninggal. Hampir 80% kasus kejang demam sederhana (kejang <15 menit, umum, tonik atau klonik, akan berhenti sendiri, tanpa gerakan fokal atau berulang dalam waktu 24 jam) sedangkan 20% kasus merupakan kejang demam komplikata (kejang >15 menit, fokal atau kejang umum didahului kejang parsial, berulang atau lebih dari satu kali dalam 24 jam) (Kakalang, Masloman, & Manoppo, 2016). Berdasarkan data WHO 2012 kejang

demam 80% terjadi di negara-negara miskin dan 3,5-10,7 % terjadi di negara maju. Kejang demam terjadi pada 2-4% anak berumur 6 bulan- 5 tahun (Puspita, Maghfirah, & Sari, 2019). Angka kejadian kejang demam di Indonesia dalam jumlah persentase yang cukup seimbang dengan negara lain. Kejang demam dilaporkan di Indonesia mencapai 2% sampai 4% dari tahun 2005 sampai 2006 dengan infeksi saluran napas atas (38%), diikuti dengan otitismedia (23%), pneumonia (15%), gastroenteritis (7%), roseola infantum (5%), dan penyakit non-infeksi (12%) (Sabella, 2019). Berdasarkan hasil Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007, di Indonesia tahun 2005 kejang demam termasuk sebagai lima penyakit anak terpenting yaitu sebesar 17,4% dan meningkat pada tahun 2007 dengan kejadian kejang sebesar 22,2%. Di Jawa Timur terdapat 2-3% dari 100 balita pada tahun 2009-2010 anak yang mengalami kejang demam (Marwan, 2017). Kejang demam yang berlangsung lama (lebih dari 15 menit) dapat menyebabkan kematian (0,64-0,74%), kerusakan saraf otak sehingga menjadi epilepsi, kelumpuhan, bahkan retardasi mental. Pada hasil penelitian di RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang dilakukan oleh (Gunawan & Saharso, 2012) melaporkan bahwa suhu badan dengan kejang demam  $> 38^{\circ}\text{C}$  sedikit lebih tinggi yaitu 57 orang (70,4%) dibandingkan dengan suhu badan  $< 38^{\circ}\text{C}$  yang berjumlah 8 orang (42,1%). Sedangkan hasil penelitian (Arifuddin, 2016) menunjukkan bahwa anak yang mempunyai Suhu Tubuh  $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$  (risiko tinggi) di antaranya berumur 7- 13 bulan lebih banyak menderita Kejang Demam yaitu sebanyak 50 anak (98,0%) dibanding anak yang tidak menderita Kejang Demam yaitu sebanyak 37 anak (36,3%). Sedangkan anak yang mempunyai Suhu Tubuh  $< 37,8^{\circ}\text{C}$  (risiko rendah) lebih

banyak yang tidak menderita Kejang Demam yaitu sebanyak 65 anak (63,7%) dibanding anak yang menderita Kejang Demam, yaitu sebanyak 1 anak (2,0%). Hasil yang serupa juga didapatkan pada penelitian oleh Ling terhadap 379 anak dengan diagnosa kejang demam yaitu yang mengalami kejang demam lebih banyak terjadi pada suhu  $>38^{\circ}\text{C}$  dengan jumlah 257 anak sedangkan pada suhu badan  $<38^{\circ}\text{C}$  berjumlah 120 anak. Berdasarkan acuan pustaka 11% anak dengan kejang demam mengalami kejang pada suhu  $<37,9^{\circ}\text{C}$ , sedangkan 14-40% kejang terjadi pada suhu antara  $38^{\circ}$ - $38,9^{\circ}\text{C}$ , dan 40-56% pada suhu antara  $39^{\circ}\text{C}$ -  $39,9^{\circ}\text{C}$  (Kakalang et al., 2016). Hasil pengamatan livingston menyebutkan bahwa diantara 201 pasien kejang demam sederhana 6 (3%) menderita epilepsi, sedangkan diantara 297 pasien dengan epilepsi yang diprovokasi oleh demam 276 (93%) menderita epilepsi (Hasibuan & Zahroh, 2018). Hal ini didukung oleh teori Kharis bahwa suhu tubuh merupakan faktor utama timbulnya kejang demam. Demam disebabkan oleh infeksi virus yang merupakan penyebab terbanyak timbulnya kejang demam (80%) (Arifuddin, 2016).

Faktor yang penting pada kejang demam ialah demam, usia, genetik, prenatal dan perinatal. Demam sering disebabkan infeksi saluran pernapasan atas, otitis media, pneumonia, gastroenteritis dan infeksi saluran kemih. Pada penelitian yang dilakukan oleh Wegman dan Millichap menggunakan hewan coba disimpulkan bahwa suhu tinggi dapat menyebabkan terjadinya kejang. Terjadinya bangkitan kejang demam bergantung kepada usia, tinggi serta cepatnya suhu meningkat (Kakalang et al., 2016). Pada keadaan demam kenaikan suhu  $1^{\circ}\text{C}$  akan mengakibatkan kenaikan metabolisme basal 10-15% dan kebutuhan oksigen akan meningkat 20%. Pada seorang anak berumur 3 tahun sirkulasi otak mencapai 65%

dari seluruh tubuh dibandingkan dengan orang dewasa yang hanya 15%. Oleh karena itu, kenaikan suhu tubuh dapat mengubah keseimbangan dari membrane sel neuron dan dalam waktu yang singkat terjadi difusi dari ion kalium maupun ion natrium melalui membrane tersebut dengan akibat terjadinya lepas muatan listrik. Lepas muatan listrik ini demikian besarnya sehingga dapat meluas ke seluruh sel maupun ke membrane sel sekitarnya dengan bantuan bahan yang disebut neurotransmitter dan akibatnya terjadi kejang. Kejang demam yang berlangsung singkat pada umumnya tidak berbahaya dan tidak meninggalkan gejala sisa. Akan tetapi kejang yang berlangsung lama (lebih dari 15 menit) biasanya disertai apnea, meningkatnya kebutuhan oksigen dan energi untuk kontraksi otot skelet yang akhirnya terjadi hipoksemia, hiperkepnia asidosis laktat disebabkan oleh metabolisme anaerobik, hipotensi arterial disertai denyut jantung yang tidak teratur dan suhu tubuh semakin meningkat yang disebabkan makin meningkatnya aktivitas otot, dan selanjutnya menyebabkan metabolisme otak meningkat. Rangkaian kejadian di atas adalah faktor penyebab hingga terjadinya kerusakan neuron otak selama berlangsungnya kejang lama. Faktor terpenting adalah gangguan peredaran darah yang mengakibatkan hipoksia sehingga terjadinya kerusakan sel neuron otak. Kerusakan pada daerah medial lobus temporalis setelah mendapat serangan kejang yang berlangsung lama dapat menjadi matang di kemudian hari sehingga terjadi serangan epilepsi yang spontan. Karena itu kejang demam yang berlangsung lama dapat menyebabkan kelainan anatomis di otak hingga terjadi epilepsi (Purwanti & Maliya, 2008).

Kenaikan suhu tubuh adalah syarat mutlak terjadinya kejang demam. Tinggi suhu tubuh pada saat timbul kejang merupakan nilai ambang kejang. Tiap anak mempunyai ambang kejang yang berbeda dan tergantung tinggi rendahnya ambang

kejang seseorang anak akan menderita kejang pada kenaikan suhu tertentu. Pada anak dengan ambang kejang yang rendah, kejang telah terjadi pada suhu 38°C sedangkan anak dengan ambang kejang yang tinggi kejang baru terjadi bila suhu mencapai 40°C atau lebih. Maka disimpulkan bahwa berulangnya kejang demam lebih sering terjadi pada anak dengan ambang kejang yang rendah sehingga dalam penanggulangannya perlu memperhatikan pada tingkat suhu berapa pasien menderita kejang (Arifuddin, 2016). Sesuai teori penyakit ini maka diagnosa keperawatan yang akan muncul pada kasus Kejang Demam yaitu Hipertermia (Purwanti & Maliya, 2008), batasan karakteristik dari diagnosa tersebut adalah gelisah, kulit terasa hangat (Herdman, 2015). Kemudian untuk tindakan keperawatan pada diagnosa hipertermia sesuai dengan pendapat (Bulechek dkk, 2016) yaitu perawatan hipertermi, pengaturan suhu Berdasarkan penelitian jurnal perawatan hipertermi dapat diberikan tindakan kompres air hangat. Kompres hangat adalah tindakan dengan menggunakan kain atau handuk yang telah dicelupkan pada air hangat, yang ditempelkan pada bagian tubuh tertentu sehingga dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh (Maharani, 2011). Kompres air hangat adalah salah satu metode fisik untuk menurunkan suhu tubuh bila demam. Manfaat kompres air hangat, menurunkan panas 38,8°C menjadi 37,5°C, untuk memperlebar pembuluh darah (vasodilator), oksigen untuk sel, membantu meningkatkan suplai darah ke area-area tubuh. Menurut SIKI,2018 perawatan hipertermi dapat diberikan tindakan kompres dingin pada dahi,leher,dada,abdomen,aksila. Tindakan kompres hangat dan dingin merupakan salah satu tindakan mandiri dari perawat, tetapi sering diabaikan bahkan sering

dibebankan pada keluarga (Djuwariyah dkk,2016). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melaksanakan asuhan keperawatan yang dituangkan dalam bentuk tugas akhir dengan judul Asuhan Keperawatan Anak yang Mengalami Kejang Demam Sederhana dengan Hipertermia di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik.

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dapat disusun rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimanakah Asuhan Keperawatan Anak yang Mengalami Kejang Demam Sederhana dengan masalah keperawatan Hipertermia?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini dibagi menjadi 2 tujuan umum dan tujuan khusus, adalah sebagai berikut :

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran dan pengalaman langsung dalam memberikan asuhan keperawatan anak diagnosa medis Kejang Demam Sederhana dengan masalah keperawatan Hipertermia.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus pada penelitian Kejang Demam Sederhana adalah sebagai berikut :

1. Melakukan pengkajian pada Anak yang mengalami Kejang Demam Sederhana dengan Hipertermia di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik.

2. Merumuskan diagnosa keperawatan yang mungkin terjadi pada Anak yang mengalami Kejang Demam Sederhana dengan Hipertermia di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik.
3. Menyusun intervensi pada Anak yang mengalami Kejang Demam Sederhana dengan Hipertermia di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik.
4. Menyusun implementasi pada Anak yang mengalami Kejang Demam Sederhana dengan Hipertermia di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik.
5. Melakukan evaluasi pada Anak yang mengalami Kejang Demam Sederhana dengan Hipertermia di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian dapat menambah pengetahuan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien anak yang mengalami Kejang Demam Sederhana dengan Hipertermia di Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik.

##### 1.4.2 Manfaat praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi :

1. Tenaga keperawatan

Agar tenaga keperawatan mampu menerapkan dan melaksanakan asuhan keperawatan anak diagnosa medis Kejang Demam Sederhana dengan masalah keperawatan Hipertermi.

## 2. Rumah sakit

Sebagai tambahan referensi bagi rumah sakit untuk perbaikan kualitas pelayanan keperawatan.

## 3. Institusi Pendidikan

Manfaat penelitian bagi lembaga institusi adalah sebagai bahan informasi dan pengembangan bagi penelitian berikutnya.

## 4. Keluarga

Agar keluarga lebih mengerti dan paham tentang penatalaksanaan penyakit yang dialami pada anaknya.