

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara yang sedang berkembang, termasuk Indonesia terdapat dua faktor yaitu gizi dan infeksi yang mempunyai pengaruh yang besar terhadap pertumbuhan anak. Saat ini 70% kematian balita disebabkan karena pneumonia, campak, diare, malaria, dan malnutrisi. Ini berarti bahwa penyakit infeksi masih menjadi penyebab kematian balita. Terjadinya proses infeksi dalam tubuh menyebabkan kenaikan suhu tubuh yang biasa disebut dengan demam. Demam merupakan salah satu faktor resiko utama terjadinya kejang demam (2008).

Kejang demam sendiri adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rectal lebih dari 38°C) yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium. Anak yang pernah mengalami kejang tanpa demam, dan bayi yang berumur kurang dari 4 minggu tidak termasuk kejang demam (NANDA, 2015). Pada *American Academy of Pediatrics* (2008) menggambarkan kejang demam sebagai sebuah kejang yang terjadi pada anak demam pada usia antara 6 bulan sampai 60 bulan yang tidak mengalami infeksi intrakranial, gangguan metabolik, atau riwayat kejang demam sebelumnya (2014).

Kejang demam merupakan kelainan neurologis yang paling sering terjadi pada anak, 1 dari 25 anak akan mengalami satu kali kejang demam. Hal ini dikarenakan, anak yang masih berusia dibawah 5 tahun sangat rentan terhadap berbagai penyakit disebabkan sistem kekebalan tubuh belum terbangun secara sempurna (2011).

Menurut *The International League Against* yang dikutip oleh Veisani, *et al.* (2014), kejadian kejang demam pada bayi atau anak – anak pasti disertai

suhu lebih dari 38°C tanpa bukti adanya ketidakseimbangan elektrolit akut dan infeksi *Central Nervous System* (CNS). Kejang demam mempengaruhi 2-5% anak-anak di dunia. Anak-anak jarang mendapatkan kejang demam pertamanya sebelum umur 6 bulan atau setelah 3 tahun. Insidensi kejang demam di beberapa negara berbeda-beda. India 5-10%, Jepang 8,8%, Guam 14% dan di Indonesia pada tahun 2005-2006 mencapai 2-4%. Data yang didapatkan dari beberapa negara sangat terbatas, kemungkinan dikarenakan sulitnya membedakan kejang demam sederhana dengan kejang yang diakibatkan oleh infeksi akut (2014).

Kejang demam di Amerika Serikat diperkirakan setiap tahunnya terjadi sekitar 250.000 anak dan 70.000 diantaranya mengalami komplikasi epilepsi. Prevalensi kejang demam di Indonesia diperkirakan setiap tahunnya terjadi pada 300.000 anak, sekitar 25% atau 75.000 anak mengalami komplikasi berupa kejang berulang, epilepsi, hemiparese, dan gangguan mental. Insiden terjadinya kejang demam terutama pada golongan anak umur 6 bulan sampai 4 tahun. Hampir 3% dari anak yang berumur di bawah 5 tahun pernah menderita kejang demam. Kejang demam lebih sering didapatkan pada laki-laki daripada perempuan. Hal tersebut disebabkan karena pada wanita didapatkan maturasi serebral yang lebih cepat dibandingkan laki-laki (2013).

Kejang demam dapat menyebabkan banyak gangguan seperti gangguan tingkah laku, penurunan intelegensi dan peningkatan metabolisme tubuh. Berbagai gangguan ini jika terjadi terus menerus dan berlangsung dalam waktu yang lama dapat mengakibatkan kekurangan glukosa, oksigen dan berkurangnya aliran darah ke otak. Akibatnya kerja sel akan terganggu dan dapat menyebabkan kerusakan neuron serta retardasi mental (2013).

Kejang yang berlangsung lama biasanya disertai apneu (henti nafas) yang dapat mengakibatkan terjadinya hipoksia (berkurangnya kadar oksigen

jaringan) sehingga meninggikan permeabilitas kapiler dan timbul edema otak yang mengakibatkan kerusakan sel neuron otak. Apabila anak sering kejang, akan semakin banyak sel otak yang rusak dan mempunyai risiko menyebabkan keterlambatan perkembangan, retardasi mental, kelumpuhan dan juga 2-10% dapat berkembang menjadi epilepsi (2010).

Kejang demam dibagi menjadi 2 golongan yaitu kejang demam sederhana dan kejang demam kompleks. Dalam sebuah penelitian di Iran, dari 302 anak yang menderita kejang demam didapatkan 221 kasus (73.2%) kejang demam sederhana, 81 kasus (26.8%) kejang demam kompleks (Karimzadeh, 2008). Selain itu, dari penelitian lain di Iran juga didapatkan rasio laki-laki dan perempuan penderita kejang demam yakni 1,2:1 (Aliabad, *et al.*, 2013). Rasio jenis kelamin yang tidak jauh berbeda didapatkan pula pada penelitian di Indonesia yang dilakukan oleh Lumbantobing pada tahun 1975 yaitu 1,25:1 (Lumbantobing, 2007). Genetik memiliki pengaruh yang kuat dalam terjadinya kejang demam. Insiden kejang demam pada orang tua penderita kejang demam berkisar antara 8-22% dan pada saudara kandung antara 9-17% (2009).

Serangan kejang demam pada anak yang satu dengan yang lain tidaklah sama, tergantung nilai ambang kejang masing-masing. Oleh karena itu, setiap serangan kejang harus mendapat penanganan yang cepat dan tepat, apalagi kejang yang berlangsung lama dan berulang. Sebab, keterlambatan dan kesalahan prosedur bisa mengakibatkan gejala sisa pada anak, bahkan bisa menyebabkan kematian (2012)

Berbagai faktor yang berperan dalam etiologi kejang demam, diantaranya adalah faktor demam, usia, dan riwayat keluarga. Yang pertama tingginya suhu tubuh pada keadaan demam sangat berpengaruh terjadinya bangkitan kejang demam karena pada suhu tubuh yang tinggi dapat meningkatkan metabolisme tubuh sehingga terjadi perbedaan potensial membran di otak

yang akhirnya melepaskan muatan listrik dan menyebar ke seluruh tubuh (Lumbantobing, 2007). Perubahan kenaikan temperatur tubuh ini yang dapat menurunkan nilai ambang kejang sehingga memudahkan untuk timbul bangkitan kejang demam. Bangkitan kejang demam terbanyak terjadi pada kenaikan suhu tubuh berkisar 38,9°C-39,9°C (40-56%). Bangkitan kejang terjadi pada suhu tubuh 37°C-38,9°C sebanyak 11% penderita dan sebanyak 20% penderita kejang demam terjadi pada suhu tubuh di atas 40°C (Okusiaa *et al.*, 2012).

Sedangkan faktor usia yang berhubungan dengan kejang demam dikaitkan dengan kematangan otak dalam bidang anatomi, fisiologi, dan biokimiawi otak (Lumbantobing, 2007). Mekanisme homeostatis pada otak belum matang masih lemah dan mempunyai eksitabilitas neural lebih tinggi dibandingkan otak yang sudah matang. Masa ini disebut sebagai *developmental window* dan disinilah rentan terhadap terjadinya bangkitan kejang.

Faktor hereditas juga mempunyai peranan terhadap terjadinya kejang demam pada anak. Mekanisme peranan faktor riwayat keluarga pada terjadinya kejang demam terutama disebabkan oleh adanya mutasi gen-gen tertentu yang mempengaruhi ekstabilitas ion-ion pada membran sel. Mekanisme yang mempengaruhi peristiwa tersebut sangat kompleks. Secara teoritis, defek yang diturunkan pada tiap-tiap gen pengkode protein yang menyangkut ekstabilitas neuron dapat mencetuskan bangkitan kejang (Lumbantobing, 2007). Penelitian yang dilakukan oleh Lumbantobing juga mendapatkan hasil bahwa 20-25% penderita kejang demam mempunyai riwayat keluarga yang juga pernah kejang demam.

Kejang pada anak dapat mengganggu kehidupan keluarga dan kehidupan sosial orang tua khususnya ibu, karena ibu dibuat stress dan rasa cemas yang luar biasa. Bahkan, ada yang mengira anaknya bisa meninggal karena

kejang. Kejang merupakan peristiwa menakutkan bagi orang tua, sehingga orang tua wajib mencegah terjadinya kejang sewaktu anak demam tinggi. Kejang demam merupakan suatu kedaruratan medis yang memerlukan pertolongan segera. Diagnosa secara dini serta pengelolaan yang tepat sangat diperlukan untuk menghindari dampak yang lebih parah akibat bangkitan kejang yang sering terjadi pada anak (Hadi, 2012).

Melihat banyaknya kejadian kejang demam yang terjadi pada anak dan respon cemas yang terjadi pada orang tua apabila anaknya mengalami kejang serta berbagai faktor resiko yang mempengaruhi kejadian, peneliti pun tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kejang demam pada anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian “Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kejang demam pada anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kejang demam pada anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

1.3.2 Tujuan khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi usia anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

1.3.2.2 Mengidentifikasi suhu tubuh anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

- 1.3.2.3 Mengidentifikasi riwayat kejang demam dalam keluarga anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.
- 1.3.2.4 Mengidentifikasi kejadian kejang demam pada anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.
- 1.3.2.5 Menganalisis hubungan usia dengan kejadian kejang demam pada anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.
- 1.3.2.6 Menganalisis hubungan suhu tubuh dengan kejadian kejang demam pada anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.
- 1.3.2.7 Menganalisis hubungan riwayat kejang demam keluarga dengan kejadian kejang demam pada anak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi masyarakat

Dengan mengetahui adanya faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kejang demam pada anak, diharapkan akan menambah wawasan pengetahuan masyarakat terutama orang tua yang memiliki balita sehingga dapat melakukan upaya pencegahan dini terhadap terjadinya kejang karena demam.

1.4.2 Bagi perawat dan institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan yang berhubungan dengan penyakit kejang demam pada anak dan melakukan upaya promosi kesehatan pada masyarakat.

1.4.3 Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya.

1.5 Penelitian Terkait

1.5.1 Dony Risky Bissilisin (2012) dengan judul “Hubungan Frekuensi Kejang Demam dengan Perkembangan Motorik pada Anak Usia Todler (1-3 tahun) di Ruang Poli Anak RSUD Sidoarjo. Sampel pada penelitian tersebut anak usia toddler (1-3 tahun) yang pernah mengalami kejang demam dengan menggunakan metode *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara frekuensi kejang demam dengan perkembangan motoric anak usia toddler (1-3 tahun) di Ruang Poli Anak RSUD Sidoarjo.

1.5.2 Budi Gustianto (2007), melakukan penelitian tentang “Hubungan Demam dengan Kejang Demam pada Anak Balita di Bangsal Anak RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Sampel pada penelitian tersebut adalah anak balita yang demam yang mengalami kejang maupun yang tidak kejang. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara demam dengan kejadian kejang demam pada anak balita RSUD dr. M. Yunus Bengkulu dengan menggunakan metode *cross sectional*.

Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel, sampel, tempat dan waktu penelitian. Dalam penelitian ini yang diteliti adalah faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kejang demam dengan variabel independennya terdiri atas faktor suhu tubuh, usia, dan riwayat keluarga, serta variabel dependennya ialah kejadian kejang demam. Sampel yang akan diambil adalah anak-anak yang dirawat di ruang anak RSUD.