### BAB 1

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Kejang demam merupakan penyebab kejang tersering pada anak. Kejang demam secara umum didefinisikan sebagai bangkitan kejang yang terjadi pada anak usia 6 bulan sampai 5 tahun, serta berhubungan dengan kenaikan suhu tubuh yaitu suhu yang melebihi 38°C. Kejang ini disebabkan oleh suatu proses ekstrakranial. Apabila kejang demam terjadi pada usia kurang dari 6 bulan, maka harus dipikirkan penyebab lain seperti infeksi susunan saraf pusat maupun epilepsi yang terjadi bersamaan dengan demam.

Kejang demam memiliki prevalensi yang berbeda di tiap negara, di AmerikaSerikat, Amerika Selatan, danEropa Barat prevalensi kejang demam berkisar antara 2%-5%. Prevalensi lebih tinggi ditunjukkan oleh negara di Asia yaitu, India berkisar 5%-10% dan Jepang 8,3%-9,9%. Kejadian kejang demam tertinggi terjadi di Guam dengan prevalensi sebesar 14%.<sup>2</sup> Menurutparaahli 2%-5% anakdi bawah 5 tahun pernah mengalami bangkitan kejang demam. Kejadian paling banyak terjadi pada usia 6 bulan sampai dengan 22 bulan, dimana kejadian tertinggi terjadi pada usia 18 bulan.<sup>1</sup>

Belum ada data terbaru mengenai kejang demam secara nasional. Namun berdasarkan data Departemen Kesehatan tahun 2013, angka kejadian kejang demam berkisar 2%-3%. Sedangkan berdasarkan data di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014-2017 terdapat sebanyak 394 kasus kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak. Kejang demam dapat terjadi pada anak antara usia 6 bulan sampai dengan 7 tahun, dan 50% diantaranya terjadi antara usia 1 sampai dengan 2 tahun. Penyebab kejang demam terbanyak adalah infeksi saluran pernapasan akut yang mencapai 80% dari seluruh anak yang mengalami kejang demam. Insiden kejang demam pada anak laki-laki lebih sering dibandingkan pada anak perempuan dengan rasio 1,1:1 hingga 2:1.

Faktor utama terjadinya kejang demam adalah demam. Demam diartikan sebagai suhu tubuh yang melampaui batas normal, yang dapat disebabkan oleh kelainan pada otak ataupun disebabkan bahan-bahan toksik yang memengaruhi pusat pengaturan suhu tubuh.<sup>6</sup> Demam yang tinggi dapat merangsang terjadinya

kejang. Peningkatan suhu tubuh dapat memengaruhi nilai ambang kejang dan eksitabilitas neural karena berpengaruh pada kanal ion, metabolism seluler, serta produksi *adenosine triphosphate* (ATP).<sup>7</sup>

Kejang demam dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu kejang demam sederhana (80%) dan kejang demam kompleks (20%). Kejang demam sederhana berdurasi tidak lebih dari 15 menit, bersifat umum, bentuk kejang berupa tonik atau klonik, akan berhenti sendiri, tanpa gerakan fokal, dan tidak berulang dalam waktu 24 jam. Sedangkan kejang demam kompleks durasinya lebih dari 15 menit, fokal atau kejang umum didahului kejang parsial, serta berulang atau lebih dari satu kali dalam 24 jam.

Terdapat tiga subtipe pada kejang demam kompleks, yaitu kejang lama (prolonged febrile seizures), kejang fokal, dan kejang multipel. Kejang lama merupakan subtipe yang utama pada kejang demam kompleks. Kejang lama diartikan sebagai kejang yang berdurasi lebih dari 15 menit. Apabila durasi kejang mencapai 30 menit serta tanpa pemulihan kesadaran di antara kejang, maka kejang tersebut sudah termasuk febrile status epilepticus (FSE). Berdasarkan studi sebelumnya, kejang demam yang lama berkaitan dengan peningkatan risiko kejang demam berulang, epilepsi, dan FSE.<sup>8</sup>

Faktor risiko kejang lama belum jelas diketahui, namun kemungkinan ada beberapa faktor risiko kejang demam kompleks dan FSE yang dapat diindikasikan sebagai faktor risiko kejang lama. Studi sebelumnya menyatakan bahwa usia dan riwayat kejang pada keluarga merupakan faktor risiko kejang demam kompleks. Penelitian yang dilakukan Nugraha A dkk (2014) mendapatkan hasil bahwa riwayat kejang pada keluarga meningkatkan risiko sebesar 4,6 kali untuk terjadinya kejang demam kompleks. Lee CY dkk (2018) menyatakan bahwa bahwa anak dengan onset kejang pada usia kurang dari 18 bulan secara signifikan lebih banyak mengalami kejang demam kompleks daripada kejang demam sederhana. 10

Sedangkan faktor risiko FSE berdasarkan penelitian Jr Nordli dkk (2013) meliputi usia relatif muda, suhu tubuh relatif rendah, jenis kelamin perempuan, dan adanya riwayat kejang demam pada keluarga. Penelitian yang dilakukan Sharafi R dkk (2019) juga menyatakan bahwa usia yang relatif muda, suhu tubuh

yang relatif rendah, serta riwayat kejang pada keluarga merupakan faktor risiko FSE. 12 Selain itu anemia dan perkembangan yang terlambat juga berhubungan dengan terjadinya FSE. 13,14

FSE merupakan suatu kegawatdaruratan neurologis karena dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas.<sup>8</sup> FSE dan kejang lama berkaitan dengan peningkatan kejadian epilepsi bahkan bisa sampai terjadi kelainan neurologis.<sup>12,15</sup> Selain itu FSE yang berkepanjangan dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal, dan juga berhubungan dengan terjadinya meningitis.<sup>12</sup> Oleh karena itu penting untuk mengetahui faktor risiko kejang lama agar tidak sampai terjadi FSE.

Pada umumnya durasi kejang demam tidak melebihi 5 menit, namun kejang dapat berlangsung lebih lama dan akan sulit untuk berhenti. Berdasarkan studi sebelumnya, diketahui prevalensi kejang lama hanya berkisar 25%-30%. <sup>16</sup> Namun berdasarkan penelitian Imaduddin K dkk (2013) yang dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2010-2012 terdapat 65% kasus kejang demam kompleks, sekitar 64% diantaranya mengalami kejang yang lebih dari 15 menit, 36% mengalami kejang yang berulang dalam 24 jam, dan tidak ada kasus kejang demam yang bersifat lokal. <sup>17</sup> Oleh karena proporsi kejang lama yang cukup tinggi serta belum pernah dilakukan penelitian mengenai kejang lama di RSUP Dr. M. Djamil Padang, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor risiko kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017-2019.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mendapatkan rumusan masalah:

- Berapakah proporsi kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017-2019?
- Apa saja faktor risiko kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017-2019?

# 1.3 Tujuan Penelitian

# 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor risiko kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017-2019.

## 1.3.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui proporsi kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017-2019.
- Mengetahui hubungan usia, suhu, jenis kelamin, riwayat kejang demam pada keluarga, riwayat epilepsi pada keluarga, anemia, dan riwayat perkembangan dengan kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017-2019.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Bagi Penulis

- Memperoleh pengetahuan mengenai proporsi kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017-2019.
- Memperoleh pengetahuan mengenai faktor risiko kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017-2019.

## 1.4.2 Bagi Institusi dan Klinisi

- Sebagai sumber informasi dan data awal bagi institusi dan klinisi untuk meneliti lebih lanjut faktor risiko kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017-2019.
- 2. Memberikan data dan masukan untuk perkembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.

KEDJAJAAN

#### 1.4.3 Bagi Masyarakat

1. Memberikan informasi mengenai faktor risiko kejang lama pada pasien kejang demam di Instalasi Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang sehingga dapat menambah pengetahuan dan kewaspadaan masyarakat mengenai kejang lama, serta menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk lebih memerhatikan nutrisi dan kebersihan anak terutama yang memiliki faktor risiko kejang lama untuk menghindari terjadinya infeksi yang dapat mencetuskan kejang demam.