

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kejang demam adalah gangguan syaraf yang paling umum dijumpai pada anak-anak, kejang di sini terkait oleh peningkatan suhu tubuh. Kejadian kejang demam umum terjadi pada anak usia 6 hingga 60 bulan dengan puncak kejadian pada umur 18 bulan dan sekitar 2%-5% anak pernah mengalaminya (Kliegman, et al., 2011). Kejadian kejang demam membawa kekhawatiran bagi orang tua, mengingat setelah kejang demam pertama, 33% anak akan mengalami satu kali rekurensi, dan 9% anak mengalami rekurensi 3 kali atau lebih (Dewanti, et al., 2012). Di samping itu sebagian besar peneliti melaporkan risiko kejadian epilepsi dikemudian hari sekitar 2%-7% (Kliegman, et al., 2011). Walaupun terdapat kekhawatiran pada orang tua namun terdapat larangan agar kita tidak mencela demam meski sangat berisiko menjadi kejang, sesuai hadist Rasulullah SAW:

أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ دَخَلَ عَلَى أُمِّ السَّائِبِ (أَوْ: أُمِّ الْمُسَيَّبِ) ، فَقَالَ: مَا لَكَ يَا أُمَّ السَّائِبِ (أَوْ: يَا أُمَّ الْمُسَيَّبِ) تَزْفَرِينَ؟ قَالَتْ: الْحُمَى، لَا بَارَكَ اللَّهُ فِيهَا. فَقَالَ: لَا تَسْبِي الْحُمَى، فَإِنَّهَا تُذْهِبُ خَطَايَا بَنِي آدَمَ كَمَا يُذْهِبُ الْكَبِيرُ خَبَثَ الْحَدِيدِ.

“Bahwasanya Rasulullah Shallallahu ‘alaihi wasallam menjenguk Ummu as-Saib (atau Ummu al-Musayyib), kemudian beliau bertanya, ‘Apa yang terjadi denganmu wahai Ummu al-Sa’ib (atau wahai Ummu al-Musayyib), kenapa kamu bergetar?’ Dia menjawab, ‘Sakit demam yang tidak ada keberkahan Allah padanya.’ Maka beliau bersabda, ‘Janganlah kamu mencela demam, karena ia menghilangkan dosa anak Adam, sebagaimana alat pemanas besi mampu menghilangkan karat” (HR. Muslim 4/1993, no. 2575)

Setiap peningkatan suhu akan meningkatkan kebutuhan oksigen pula.

Oksigen yang seharusnya dapat dihantarkan secara adekuat ke otak dapat

mengalami penurunan suplai. Anemia defisiensi besi adalah salah satu penyebabnya. Besi mempunyai peranan penting dalam pengantaran oksigen melalui sebuah ikatan yang membentuk hemoglobin. Selain itu defisiensi besi juga mengakibatkan penurunan beberapa neurotransmitter yang berhubungan dengan kejang demam (Ghasemi, et, al., 2014).

Sebuah penelitian yang dilakukan di Iran pada anak usia 6 bulan hingga 60 bulan menyatakan bahwa anemia defisiensi besi lebih sering ditemukan pada pasien kejang demam dibanding kelompok kontrol, yaitu 22% dibanding 10% dengan nilai $p=0,04$ (Fallah, et al., 2013). Pada studi di Canada juga menyebutkan bahwa defisiensi besi (6% : 4%) lebih sering terjadi pada pasien anak dengan kejang demam ($p=0.04$), penelitian ini mengikutsertakan anak usia 6 hingga 36 bulan (Hartfield, et. al, 2009). Hasil berbeda didapatkan pada penelitian lain yang dilakukan oleh Heydarian tahun 2012 di Iran menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara anemia dengan kejang demam karena hasil menunjukkan perbedaan yang tidak bermakna dengan nilai $p = 0,89$ (CI : 0,56-1,7) (Heydarian, & Vatankhah, 2012).

Berdasarkan hasil beberapa penelitian sebelumnya yang masih kontroversial, peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh anemia terhadap kejadian kejang demam pada anak usia 18-60 bulan di Yogyakarta.

B. Rumusan Masalah

Apakah anemia defisiensi besi meningkatkan kejadian kejang demam pada anak usia 18-60 bulan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan anemia defisiensi besi dengan kejadian kejang demam pada anak usia 18-60 bulan.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui perbedaan kejadian anemia defisiensi besi pada anak kejang demam di RS PKU 1 Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Untuk mengetahui perbedaan jenis kejang demam berdasarkan kejadian anemia defisiensi besi.

D. Manfaat Penelitian

1. Menjadi masukan dalam tindakan promotif dan preventif pada anak yang berisiko sehingga dapat mengurangi angka kejadian kejang demam.
2. Memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pengaruh anemia defisiensi besi terhadap kejadian kejang demam dan hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian yang berhubungan dengan pengaruh anemia terhadap kejadian kejang demam yang pernah dilakukan antara lain:

1. Penelitian Fallah R MD, *et al.* pada tahun 2012 tentang *Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia in Children with Febrile*

Seizure, yang dilakukan di Iran pada anak usia 6 bulan hingga 60 bulan. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa anemia defisiensi besi (22% : 10%) lebih sering terjadi pada anak dengan kejang demam dibanding anak yang sehat ($p= 0.04$). Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan terkait perbedaan tempat penelitian, perbedaan ras dan faktor genetik gen pada sampel penelitian.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ghasemi F, *et al.* pada tahun 2010 di Iran tentang *Iron-deficiency Anemia in Children with Febrile Seizure: A Case-Control Study* juga menyatakan bahwa 40 % pasien kejang demam mengalami anemia defisiensi besi, 26 % pasien demam tanpa kejang mengalami anemia dan hanya 12 % dari anak sehat pada kelompok kontrol yang mengalami anemia. Dari penelitian yang melibatkan anak usia 5 bulan – 5 tahun dengan metode *case-control* ini dapat disimpulkan bahwa anemia defisiensi besi dapat menjadi faktor risiko terjadinya kejang demam ($p=0.001$). Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian tersebut juga menyangkut perbedaan tempat penelitian, perbedaan ras dan faktor genetik pada sampel penelitian.
3. Muhamad Helmi H & Alifiani Hikmah Putranti pada tahun 2014 juga melakukan penelitian tentang *Perbedaan Manifestasi Klinis Kejang Demam pada Anak Anemia dengan Anak tanpa Anemia* di Jawa Tengah. Dengan metode *case-control* penelitian tersebut melibatkan

sekelompok anak usia 1 bulan sampai 5 tahun. Hasil dari penelitian tersebut adalah manifestasi klinis kejang demam yang disertai anemia sebagian besar adalah kejang demam kompleks. Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan, peneliti membandingkan angka kejadian kejang demam terkait dengan anemia, khususnya anemia defisiensi besi, dan kontrol yang digunakan pada penelitian kali ini adalah pasien anak tanpa kejang demam, sehingga hal tersebut yang menjadi perbedaan dengan penelitian sebelumnya.