



## FAKTOR RESIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DEMAM KEJANG PADA ANAK DI RUANGAN RAWAT ANAK RSUD SAWAHLUNTO

Vino Rika Nofia<sup>1</sup>, Siska Sakti Angraini<sup>2</sup>, Dewi Aktiva<sup>3</sup>

Stikes Syedza Sainatika

(Email: vinorikanofia@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

Demam kejang mempunyai pengaruh yang besar terhadap tumbuh kembang anak dan kejadian demam kejang bisa berulang jika tidak diatasi dengan tepat. Terdapat 51 kasus demam kejang, dari total 124 pasien anak yang mengalami demam kejang. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian demam kejang pada anak di ruangan anak RSUD Sawahlunto. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi adalah anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto dengan kejadian demam pada bulan Oktober-Desember 2019 yang berjumlah 123 kasus, jadi rata-rata perbulan rawatan kejadian demam pada anak berjumlah 41 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *accidental sampling*, dengan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 29 orang. Pengolahan data menggunakan sistem komputerisasi dengan aplikasi SPSS. Penyajian data dilakukan secara univariat, yaitu distribusi frekuensi dan bivariat dengan uji *chi square*. Hasil penelitian didapatkan hasil uji *chisquare* nilai *p-value* = 0,000, artinya ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian demam kejang pada anak. Hasil uji *chisquare* didapatkan nilai *p-value* = 0,065,  $H_0$  diterima, tidak ada hubungan antara BBLR dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak. Hasil uji *chisquare* didapatkan nilai *p-value* = 0,032,  $H_0$  ditolak dan ada hubungan antara Usia dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto tahun 2020. Kejang demam pada anak sering terjadi pada masyarakat. Banyak keluarga tidak menyadari. Berbagai kondisi kegawatan dapat terjadi pada kasus kejang demam pada anak yang tidak segera ditangani. Perawat sebagai pelaksana asuhan keperawatan hendaknya menyadari hal hal yang perlu diajarkan pada keluarga dalam menghadapi anak yang kejang demam

**Kata Kunci : Demam kejang anak; riwayat keluarga; usia; BBLR**

### ABSTRACT

*Seizure fever has a big influence on the development of the child and the incidence of fever seizures can recur if not above properly. there were 51 cases of fever seizures, out of a total of 124 child patients who experienced seizure fever. The purpose of this study was to determine the factors that influence the incidence of fever seizures in children in the children's room at RSUD Sawahlunto. This research is a quantitative study with a cross sectional approach. The population was children who were treated in the children's room at the Sawahlunto Regional Hospital with fever incidents in October-December 2019, totaling 123 cases, so the monthly average of fever incidence in children was 41 people. The sampling technique was accidental sampling, with the number of samples in this study were 29 people. Data processing using a computerized system with the SPSS application. Data presentation was carried out by univariate, namely the distribution of frequency and bivariate with the chi square test. The results showed that the results of the chi-square test *p-value* = 0.000, meaning that there is a relationship between family history and the incidence of fever seizures in children. Chi-square test results obtained *p-value* = 0.065,  $H_0$  is accepted, there is no relationship between LBW and the incidence of fever seizures in children treated in the children's room. Chi-square test results obtained *p-value* = 0.032,  $H_0$  is rejected and there is a relationship between age and the incidence of fever seizures in children treated in the children's room at Sawahlunto Hospital in*

*Prosiding Seminar Nasional STIKES Syedza Sainatika*



2020. Fever seizures in children often occur in society. Many families don't realize. Various emergency conditions can occur in cases of febrile seizures in children that are not treated immediately. Nurses as administrators of nursing care should be aware of things that need to be taught to families in dealing with children with febrile seizures.

**Keywords:** Child's seizure fever; family history; age; BBLR

## PENDAHULUAN

Menurut *The International League Against* 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 (Waruiru, 2014).

Kejang demam atau *febrile convulsion* merupakan jenis gangguan syaraf paling umum yang sering dijumpai pada anak-anak dan penyakit ini biasanya terjadi pada usia 3 bulan sampai 5 tahun karena pada usia ini otak anak sangat rentan terhadap peningkatan mendadak suhu badan dan memiliki inside puncak penyakit pada usia 18 bulan serta dikatakan hilang apabila anak berusia 6 tahun (Ngastiyah, 2014).

Kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal diatas 38<sup>0</sup>C) yang disebabkan oleh proses ekstrakranium (Bararah & Jauhar, 2013). Kejang demam merupakan kelainan neurologis yang sering dijumpai apada anak, terutama pada anak 6 bulan sampai 4 tahun (Wulandari & Erawati, 2016).

Estimasi jumlah kejang demam 2-5% anak antara umur 3 bulan – 5 tahun di Amerika Serikat dan Eropa Barat. Insiden kejadian demam kejang di Asia 3.4% - 9,3% anak Jepang, dan 5% di India (Andertty, 2015). WHO memperkirakan terdapat lebih dari 21,65 juta penderita kejang demam dan lebih dari 216 ribu diantaranya meninggal. Selain itu di Kuwait dari 400 anak berusia 1 bulan - 13 tahun dengan riwayat kejang, yang mengalami kejang demam sekitar 77% . Selain itu di Kuwait dari 400 anak berusia 1 bulan-13 tahun dengan riwayat kejang, yang mengalami kejang demam sekitar 77% (Utari, 2013). Kejang demam dilaporkan di Indonesia mencapai 2-4% (Pasaribu, 2013).

Angka kejadian kejang demam di Indonesia dalam jumlah persentase yang cukup seimbang dengan negara lain. Kejadian kejang demam diIndonesia disebutkan terjadi pada 2-5%anak berumur 6 bulan sampai dengan 3 tahun dan 30% diantaranya akan mengalami kejang demam berulang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyebab kematian balita di Sumatera Barat adalah demam (18,9%),kejang (13,5%), diare (10,8%), dan gizi buruk (5,4%)dimana 38,7% meninggal pada usia 12-23 bulan dan 63,8% pada usia 24-59 bulan. (Mariati dkk, 2011).

Data yang penulis dapatkan dari *medical record* RSUD Sawahlunto, angka kejadian demam kejang pada tahun 2018 terdapat 67 kasus demam kejang, angka kejadian dari Januari-Juni 2019 terdapat 36 kasus dari seluruh total pasien anak dengan demam yang



berjumlah 137 orang. Pada bulan Juli-September 2019 ditemukan 21 kasus dan pada bulan Oktober-Desember 2019 terdapat 30 kasus demam kejang, dari total 124 pasien anak yang mengalami demam. Dari data tersebut terdapat kenaikan angka kejadian demam kejang di RSUD Sawahlunto.

Demam Kejang merupakan diagnosa dengan kasus urutan ke 3 tertinggi, namun demam kejang mempunyai pengaruh yang besar terhadap tumbuh kembang anak dan kejadian demam kejang bisa berulang jika tidak diatasi dengan tepat. Sebagian besar kasus kejang demam sembuh sempurna, sebagian berkembang menjadi epilepsi (2%- 7%) dengan angka kematian 0,64%-0,75%. Kejang demam dapat mengakibatkan gangguan tingkah laku serta penurunan intelegensi dan pencapaian tingkat akademik. Beberapa hasil penelitian tentang penurunan tingkat intelegensi paska bangkitan kejang demam tidak sama, 12,4% pasien kejang demam secara bermakna mengalami gangguan tingkah laku dan penurunan tingkat intelegensi (Fuadi, 2010).

Berdasarkan penelitian Adhar (2016) tentang analisis faktor resiko kejadian demam kejang di ruang perawatan anak RSUD Anutapura Palu. Hasil uji statistik menunjukkan nilai OR = 3,902 (1,922-7,919) yang artinya anak yang memiliki riwayat kejang keluarga beresiko 3,902 kali lebih besar untuk menderita demam kejang. Hasil analisis suhu tubuh OR = 87,838 (11,650-662,283) hal ini berarti anak yang memiliki suhu tubuh tinggi  $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$  beresiko 87,838 kali lebih besar menderita demam kejang. Hasil analisis BBLR, didapatkan OR=2,830 (1,165-6,876), hal ini berarti anak yang

mengalami BBLR beresiko 2,830 kali lebih besar menderita demam kejang.

Faktor risiko terjadinya kejang demam pada anak antara usia 6 bulan hingga 5 tahun adalah suhu yang tinggi dan lamanya demam, usia kurang dari dua tahun, riwayat kejang demam pada keluarga, jenis kelamin, usia ibu saat hamil, usia kehamilan, asfiksia, dan bayi berat lahir rendah (Fuadi et al., 2010). Namun, faktor risiko utama terjadinya kejang demam pada anak adalah riwayat keluarga (Siqueira, 2010). Hampir 3 % dari anak yang berumur di bawah 5 tahun pernah menderita kejang demam (Ngastiyah, 2014).

Walaupun kejang demam tidak berbahaya jika gejalanya tidak lebih dari 10 menit, namun kejang demam dapat membuat kondisi kegawatdaruratan pada anak. Kondisi kegawatdaruratan dapat terjadi jika kejang demam tidak segera ditangani. Kegawatdaruratan yang mungkin saja terjadi adalah sesak nafas, kenaikan suhu yang terus menerus, dan cedera fisik. Keterlambatan dan kesalahan dalam penanganan kejang demam juga dapat mengakibatkan gejala sisa pada anak dan bisa menyebabkan kematian (Nurul, 2015).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badanya saat lahir kurang dari 2.500 gram (sampai dengan 2.499 gram) (31). Menurut Fuadi, 2010 BBLR dapat menyebabkan afiksia atau iskemia otak dan pendarahan intraventrikuler, iskemia otak dapat menyebabkan kejang. Bayi dengan BBLR dapat mengalami gangguan metabolisme yaitu hipoglikemia dan hipokalsemia (Nurul, 2015).

Penelitian Adhar (2016) tentang Analisis Faktor Risiko Kejadian Kejang Demam Di Ruang Perawatan Anak Rsu



Anutapura Palu, menunjukkan anak yang mengalami BBLR berisiko 2,830 kali lebih banyak menderita ejang demam yaitu sebanyak 13 anak (25,5%) dibanding anak yang tidak menderita Kejang Demam yaitu sebanyak 11 anak (10,8%). Sedangkan anak yang tidak mengalami BBLR (risiko rendah) lebih banyak yang tidak menderita Kejang Demam yaitu sebanyak 91 anak (89,2%) dibanding anak yang tidak mengalami BBLR yang menderita Kejang Demam, yaitu sebanyak 38 anak (74,5%). Hasil analisis Odds Ratio (OR) dengan Confidence Interval (CI) 95% diperoleh nilai OR = 2,830 besar untuk menderita kejang demam dibandingkan anak yang tidak mengalami BBLR.

Studi awal yang penulis lakukan diruangan anak RSUD Sawahlunto, dengan 7 responden terdiri dari 4 demam kejang dan 3 demam tanpa kejang. 3 responden mengatakan anaknya lahir dengan BBLR dan 4 responden mengatakan anaknya lahir dengan berat badan normal. 4 responden mengatakan anaknya mengalami demam kejang pertama kali pada umur di bawah 2 tahun dan 5 responden mengatakan memiliki riwayat keluarga demam kejang.

Dari uraian diatas peneliti telah melakukan penelitian tentang “**Faktor Resiko yang berhubungan dengan kejadian demam kejang pada anak di ruangan rawat anak RSUD Sawahlunto**”.

#### Tujuan Penelitian

Diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan angka kejadian demam kejang pada anak diruangan rawat anak RSUD Sawahlunto.

a. Diketahui distribusi frekuensi kejadian demam kejang pada anak di

ruangan rawat anak RSUD Sawahlunto.

b. Diketahui distribusi frekuensi riwayat keluarga pada anak yang menderita demam kejang di ruangan rawat anak RSUD Sawahlunto

c. Diketahui distribusi frekuensi BBLR pada anak yang menderita demam kejang di ruangan rawat anak RSUD Sawahlunto

d. Diketahui distribusi frekuensi usia pada anak yang menderita demam kejang di ruangan rawat anak RSUD Sawahlunto

e. Diketahui hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian demam kejang pada anak di ruangan rawat anak RSUD Sawahlunto.

f. Diketahui hubungan antara BBLR dengan kejadian demam kejang pada anak di ruangan rawat anak RSUD Sawahlunto.

g. Diketahui hubungan antara usia anak dengan kejadian demam kejang pada anak di ruangan rawat anak RSUD Sawahlunto.

## BAHAN DAN METODE

### A .Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat deksriptif analitik dengan desain penelitian *Cross sectional* yaitu, data yang menyangkut variabel dependen dan independen yang dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan (Notoatmojo, 2012). Penelitian ini telah dilakukan di ruangan rawatan anak RSUD Sawahlunto pada bulan April sampai Juni 2020.

### Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti (Notoatmojo, 2012). Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah pasien dengan kejadian demam yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto pada bulan Oktober-Desember 2019 ada 123 kasus, jadi rata-rata perbulan terdapat 41 kasus anak dengan kejadian demam. Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Pengambilan Sampel pada penelitian ini adalah *accidental sampling*. Yaitu pengambilan sampel atau responden berdasarkan yang kebetulan ada di tempat penelitian dan bersedia menjadi responden apabila orang tersebut sesuai dengan kriteria responden dalam penelitian ini. Jadi sampel pada penelitian ini adalah 29 orang.

#### **Instrumen penelitian**

Adapun alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah thermometer dan kuesioner. Untuk mendapat

### **HASIL PENELITIAN**

#### **Analisis Univariat**

**Tabel 1 : Distribusi Frekuensi Kejadian Demam Kejang Pada Anak Di Ruangan Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

<b>Variabel</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>%</b>
Kejang	20 orang	69
Tanpa Kejang	9 orang	31
Total	29 orang	100

Dari tabel 1 terlihat lebih dari separuh responden mengalami demam dengan kejang yaitu berjumlah 20 orang (69%).

**Tabel 2 : Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Pada Anak Yang Menderita Demam Kejang Di Ruangan Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

<b>Variabel</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>%</b>
Ada	20 orang	69
Tidak	9 orang	31

informasi yang diinginkan, peneliti menggunakan kuesioner sebagai pengumpulan data yang dihubungkan berdasarkan literatur, dimana untuk menilai riwayat keluarga, BBLR, dan usia anak digunakan skala *Ordinal* dan nominal. Untuk mengobservasi suhu badan dengan menggunakan alat ukur termometer selama 5 – 10 menit.

Analisa uni

#### **Analisis Data**

variat bertujuan untuk melihat nilai distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. Kemudian data dipersentasikan dari setiap variabel dinilai secara keseluruhan dihitung dengan menggunakan rumus analisa. Analisa Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Data diolah secara komputerisasi untuk mengetahui hubungan variabel independen terhadap variabel dependen yang diteliti dengan uji *Chi Square*.

Variabel	Frekuensi	%
Ada	20 orang	69
Tidak	9 orang	31
Total	29 orang	100

Dari tabel 2 terlihat lebih dari separuh responden memiliki riwayat keluarga dengan demam kejang yaitu 20 orang (69%).

**Tabel 3: Distribusi Frekuensi BBLR Pada Anak Yang Menderita Demam Kejang Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Variabel	Frekuensi	%
Resiko	6 orang	20.7
Tidak beresiko	23 orang	79.3
Total	29 orang	100.0

Dari tabel 3 terlihat lebih dari separuh dari responden memiliki berat badan lahir normal yaitu berjumlah 23 orang (79,3%).

**Tabel 4: Distribusi Frekuensi Usia Pada Anak Yang Menderita Demam Kejang Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Variabel	Frekuensi	%
< 2 Tahun	18 orang	62.1
> 2 Tahun	11 orang	37.9
Total	29 orang	100.0

Dari table 4 terlihat lebih separuh responden responden mengalami demam kejang , 2 tahun yaitu 18 orang (62,1%).

### Analisis Bivariat

**Tabel 5 :Hubungan Antara Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Demam Kejang Pada Anak Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Variabel	Kejadian				Total	<i>p-value</i>
	Kejang	%	Tanpa Kejang	%		
Riwayat Ada	19	95%	1	5%	20	0,000
Tidak	1	11,1%	8	88,9%	9	
Total	20	68,9%	9	31,1%	29	

Dari tabel 5 terlihat kejadian demam dengan kejang sebanyak 19 orang (95%) pada anak yang memiliki riwayat keluarga demam kejang, kejadian demam tanpa kejang sebanyak 9 orang 8 orang (88,9%) pada anak yang tidak memiliki riwayat demam kejang. Hasil

uji *chisquare* didapatkan nilai *p-value* = 0,000, artinya nilai *p-value* < 0,05. Dapat disimpulkan H0 ditolak dan ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto

**Tabel 6 Hubungan Antara BBLR Dengan Kejadian Demam Kejang Pada Anak Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

BBLR	Kejadian				Total	<i>p-value</i>
	Kejang	%	Tanpa Kejang	%		
BBLR Ya	6	100	0	0	6	0,065
Tidak	14	60,9	9	39,1	23	
Total	20	69	9	31	29	

Dari tabel 6 terlihat anak yang mengalami demam kejang 6 orang (100%) memiliki riwayat BBLR, anak yang mengalami demam kejang berjumlah 14 orang (60,9%) tidak memiliki riwayat demam kejang. Hasil uji *chisquare* didapatkan nilai *p-value* =

0,065, artinya nilai *p-value* > 0,05. Dapat disimpulkan H0 diterima dan tidak ada hubungan antara BBLR dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto.

**Tabel 7 Hubungan Antara Usia Anak Dengan Kejadian Demam Kejang Pada Anak Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Usia Anak	Kejadian				Total	<i>p-value</i>
	Kejang	%	Tanpa Kejang	%		
Usia < 2 Tahun	15	83,3%	3	16,7%	18	0,032
> 2 Tahun	5	45,5%	6	54,5%	11	
Total	20	69%	9	31%	29	

Dari tabel 7 terlihat kejadian demam kejang 15 orang (83,3%) pada anak dengan umur < 2 tahun dan demam tanpa kejang 6 orang (54,5%) pada anak

> 2 tahun. Hasil uji *chisquare* didapatkan nilai *p-value* = 0,032, artinya nilai *p-value* < 0,05. Dapat disimpulkan H0 ditolak dan ada



hubungan antara Usia dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat

## **PEMBAHASAN**

### **A. Kejadian Demam Kejang Pada Anak Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Dari Tabel 4.1 menunjukkan lebih dari separuh responden mengalami demam dengan kejang yaitu berjumlah 20 orang (69%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati, dkk (2017) yang berjudul Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dengan Kejadian Kejang Demam Pada Pasien Anak Di Rumah Sakit Dalam Wilayah Propinsi Lampung, didapatkan lebih separuh kejadian kejang demam adalah kejang dengan demam yaitu 60 responden (57 %).

Kejang demam atau *febrile convulsion* merupakan jenis gangguan syaraf paling umum yang sering dijumpai pada anak-anak dan penyakit ini biasanya terjadi pada usia 3 bulan sampai 5 tahun karena pada usia ini otak anak sangat rentan terhadap peningkatan mendadak suhu badan dan memiliki insidensi puncak penyakit pada usia 18 bulan serta dikatakan hilang apabila anak berusia 6 tahun (Ngastiyah, 2014).

dan kompres. Hal sederhana tersebut bisa menghindari anak dari efek samping dari demam kejang, segera lah bawa anak ke fasilitas kesehatan jika demam sudah tinggi.

### **B. Riwayat Keluarga Pada Anak Yang Menderita Demam Kejang Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan lebih dari separuh responden memiliki riwayat keluarga

di ruangan anak RSUD Sawahlunto.

Hasil analisa kuisioner dari total 29 orang responden ibu yang anaknya dirawat diruangan anak RSUD Sawahlunto sebanyak 20 orang (69%) balita mengalami demam kejang dan 9 orang (31%) balita mengalami demam tanpa kejang. Balita yang mengalami kejang dilihat dari pekerjaan ibu sebanyak 12 orang ibu dengan pekerjaan IRT, 5 orang Swasta dan 3 orang PNS. Suhu tubuh tertinggi balita yang mengalami kejang adalah 40,1<sup>0</sup>C.

Menurut asumsi peneliti Demam kejang sering membuat panik orang tua apalagi jika orang tua tidak memiliki pengalaman menghadapi demam kejang pada anak, terutama kejadian pertama dan pada anak pertama. Kepanikan orang tua bisa saja membahayakan bagi anak, karena pilihan yang dibuat orang tua berupa tindakan yang akan dilakukan pada demam kejang sangat menentukan bagi anak. Demam kejang biasanya terjadi jika suhu tubuh anak sudah sangat tinggi, sehingga dirumah orangtua harus selalu menyediakan alat untuk mengukur suhu, obat penurun panas

dengan demam kejang yaitu 20 orang (69%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunita, dkk. (2016) yang berjudul Gambaran Faktor yang Berhubungan dengan Timbulnya Kejang Demam Berulang pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Anak RS. DR. M. Djamil Padang Periode Januari 2010 – Desember 2012. menemukan bahwa lebih dari separuh kejang demam berulang terjadi pada pasien yang memiliki riwayat kejang demam



dalam keluarga yaitu sebanyak 29 pasien (72,5%).

Belum dapat dipastikan cara pewarisan sifat genetik dengan kejang demam, tetapi nampaknya perwarisan gen secara autosomal dominan paling banyak ditemukan. Penetrasi autosomal dominan di perkirakan sekitar 60% -80%. Apabila salah satu orang tua penderita dengan riwayat pernah menderita kejang demam mempunyai risiko untuk bangkitan kejang demam sebesar 20% - 22%. Apabila kedua orang tua penderita tersebut mempunyai riwayat pernah menderita kejang demam maka risiko untuk terjadi bangkitan kejang demam meningkat menjadi 59 - 64%, tetapi sebaliknya apabila kedua orangnya tidak mempunyai riwayat pernah menderita kejang demam maka risiko terjadi kejang demam hanya 9%. Pewarisan kejang demam lebih banyak oleh ibu dibandingkan ayah yaitu 27% berbanding 7% (Fuadi, *et. all.* 2010).

Hasil analisa kuisioner riwayat keluarga pada anak yang menderita demam kejang, anak yang memiliki riwayat keluarga demam kejang ada 20 orang (69%) dan yang tidak ada riwayat demam kejang ada 9 orang (31%). Menurut asumsi peneliti walaupun tidak semua anak yang mengalami kejadian demam kejang memiliki riwayat keluarga dengan demam kejang, namun faktor genetik banyak ditemukan dalam penelitian ini. Riwayat keluarga memiliki peranan dalam menentukan apakah anak tersebut memiliki kecenderungan demam kejang atau tidak, karena Kejang demam cenderung terjadi dalam satu keluarga, walaupun pola pewarisan sampai sekarang belum jelas. Anak yang mengalami kejang demam cenderung mempunyai riwayat kejang demam pada keluarga.

### **C. BBLR Pada Anak Yang Menderita Demam Kejang Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Berdasarkan tabel 4.3 lebih dari separuh dari responden memiliki berat badan lahir normal yaitu berjumlah 23 orang (79,3%). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Adila, dkk (2015) yang berjudul hubungan berat badan lahir dengan kejang demam pada balita, didapatkan hasil lebih separuh responden memiliki berat badan lahir normal yaitu 133 orang (91,7%).

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dapat menyebabkan asfiksia, iskemia otak, gangguan metabolisme seperti hipoglikemi dan hipokalsemia sehingga dapat menyebabkan kerusakan otak pada periode perinatal. Adanya kerusakan otak dapat menyebabkan kejang pada perkembangan selanjutnya (Fuadi dkk., 2010).

Hasil analisa kuisioner responden menjawab sebanyak 6 orang (20,7%) anaknya lahir dengan berat badan rendah dan 23 orang (79,3%) menjawab anaknya lahir dengan berat badan normal. Menurut asumsi peneliti berat badan lahir bisa mempengaruhi perkembangan bayi, bayi dengan berat badan lahir rendah beresiko terhadap berbagai penyakit. Tidak terlepas untuk demam kejang, namun jika bayi mendapat asupan nutrisi yang cukup dan perawatan yang baik hal tersebut bisa dihindarkan. Dalam penelitian ini anak yang mengalami demam kejang didominasi oleh anak yang memiliki berat badan lahir normal. Hal tersebut membuktikan demam kejang bisa diminimalisasi asalkan bayi dengan berat badan rendah mendapatkan nutrisi sesuai kebutuhan perkembangannya dan dalam perawatan yang baik.



#### **D. Usia Pada Anak Yang Menderita Demam Kejang Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Berdasarkan tabel 4.4 lebih separuh responden responden mengalami demam kejang < 2 tahun yaitu 18 orang (62,1%). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rochyani (2019) yang berjudul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kasus Kejang Demam Pada Anak Di Rs Pku Muhammadiyah Sruweng, didapatkan hasil 87 balita (60%) mengalami demam kejang berusia < 2 tahun.

Apabila anak mengalami stimulasi berupa demam pada otak fase ekstabilitas akan mudah terjadi bangkitan kejang developmental window merupakan masa perkembangan otak fase organisasi yaitu pada waktu anak berusia 2 tahun. Sehingga anak yang dibawah umur 24 bulan mempunyai resiko mengalami kejadian kejang demam (Nurul, 2015).

Hasil analisa kuisioner responden sebanyak 18 orang ( 62,1%) menjawab anak mengalami kejang saat usia < 2 tahun dan 11 orang (37,9%) responden menjawab anak mengalami demam kejang pada usia > 2 tahun. Menurut sumsi peneliti umur < 2 tahun merupakan kelompok umur yang rentan terhadap penyakit apapun, termasuk demam yang disertai kejang. Faktor pengawasan orang tua terhadap bayi, pengetahuan orang tua, pengambilan keputusan yang tepat akan mempengaruhi resiko anak dibawah 2 tahun terhadap berbagai penyakit. Jika dalam masa pertumbuhan terganggu oleh penyakit, kemungkinan perkembangan anak pun akan terganggu. Sehingga anak tidak akan tumbuh dan berkembang secara maksimal.

#### **E. Hubungan Antara Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Demam Kejang Pada Anak Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Hasil uji *chisquare* didapatkan nilai *p-value* = 0,000, artinya nilai *p-value* < 0,05. Dapat disimpulkan H<sub>0</sub> ditolak dan ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto tahun 2020.

Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rimadhanti 2017. Hubungan Riwayat Kejang dalam Keluarga dengan Kejadian Kejang Demam Anak Usia 1-5 tahun di RSUP Moh. Hoesin Palembang, dari 111 anak didapatkan 13 anak (11,7%) anak dengan riwayat kejang dalam keluarga mengalami kejadian kejang demam dan 37 anak (33,3%) yang tidak ada riwayat kejang dalam keluarga mengalami kejang demam. Pada analisa chi square didapatkan ada hubungan riwayat kejang dalam keluarga dengan kejadian kejang demam dengan *p-value*= 0,000 (*p*<0,05).

Kejang demam cenderung terjadi dalam satu keluarga, walaupun pola pewarisan sampai sekarang belum jelas. Anak yang mengalami kejang demam cenderung mempunyai riwayat kejang demam pada keluarga. Anak yang mengalami kejang demam juga lebih sering dijumpai riwayat kejang tanpa demam pada keluarga, walaupun masih belum ada bukti yang jelas. Hubungan antara riwayat kejang pada keluarga dengan tipe kejang demam pertama masih menjadi perdebatan. Penelitian oleh Wadhwa dkk tahun 2013 menunjukkan bahwa anak yang mempunyai riwayat kejang pada keluarga lebih banyak yang mengalami kejang demam kompleks sebagai tipe



kejang demam pertama dibandingkan anak yang tanpa riwayat kejang pada keluarga (Nurul, 2015).

Hasil analisa kuisioner 1 anak yang mengalami demam kejang, namun tidak memiliki riwayat demam kejang dalam keluarga. Suhu tertinggi pada anak yang tidak mengalami demam kejang dan tidak memiliki riwayat demam kejang adalah 39,4<sup>0</sup>. Menurut asumsi peneliti riwayat demam kejang pada keluarga sangat berpengaruh terhadap resiko demam kejang pada anak, karena faktor keturunan walaupun kecil kemungkinan terjadi tetap tidak bisa diabaikan. Sehingga perlu kewaspadaan bagi orang tua yang memiliki riwayat demam kejang, agak memperhatikan anak setiap demam, mengontrol peningkatan suhu tubuh, menyiapkan obat penurun demam, selalu mencari informasi tentang penanganan pertaman yang bisa dilakukan pada saat anak demam kejang dan membawa anak ke fasilitas kesehatan jika demam tidak turun.

Anak yang mengalami demam kejang tidak selalu memiliki riwayat keluarga yang pernah demam kejang dan sebaliknya anak yang tidak memiliki riwayat keluarga demam kejang belum tentu tidak akan mengalami demam kejang juga. Demam kejang disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya riwayat keluarga, namun jika anak tumbuh dan berkembang dengan baik dan mendapatkan nutrisi yang tepat bisa meminimalkan resiko demam kejang. Disaat anak demam walaupun tidak memiliki riwayat keluarga demam kejang, tetap perlu diwaspadai, karena faktor resiko lain seperti usia, penanganan yang tepat saat demam juga akan mempengaruhi terjadinya demam kejang.

#### **F. Hubungan Antara BBLR Dengan Kejadian Demam Kejang Pada Anak Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Hasil uji *chisquare* didapatkan nilai *p-value* = 0,065, artinya nilai *p-value* > 0,05. Dapat disimpulkan H0 diterima dan tidak ada hubungan antara BBLR dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto tahun 2020.

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dapat menyebabkan asfiksia, iskemia otak, gangguan metabolisme seperti hipoglikemi dan hipokalsemia sehingga dapat menyebabkan kerusakan otak pada periode perinatal. Adanya kerusakan otak dapat menyebabkan kejang pada perkembangan selanjutnya (Fuadi dkk.,2010). Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hardika, dkk. (2019) yang berjudul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kejang Demam Berulang Pada Anak Di RSUP Sanglah Denpasar, dari berat lahir seluruh subjek dengan berat lahir 2500 gram hanya 35,8% dengan kejang demam berulang. Hasil uji bivariat didapatkan nilai *p*= 0,094 sehingga tidak terdapat hubungan yang bermakna antara berat lahir dengan kejadian kejang demam berulang.



Hasil analisa kuisioner semua anak yang lahir dengan berat badan rendah dalam penelitian ini mengalami demam kejang dengan suhu tubuh paling tinggi adalah 40<sup>0</sup>C. Sebanyak 14 anak yang memiliki berat badan lahir normal mengalami demam kejang dengan suhu tubuh paling tinggi adalah 40,1<sup>0</sup>C. Menurut asumsi peneliti berat lahir rendah sangat mempengaruhi kesehatan dan perkembangan pertumbuhan bayi. Namun, hal tersebut bisa diminimalisasi dengan pemberian nutrisi sesuai kebutuhan, rajin kontrol berat badan bayi sehingga lebih cepat mengetahui jika berat badan bayi tidak dalam batas normal. Demam kejang disebabkan oleh berbagai faktor, namun pada resiko berat badan lahir rendah tidak didapatkan hubungan yang signifikan, karena banyak responden yang memiliki berat badan normal, tapi mengalami demam kejang. Hal tersebut membuktikan berat bayi normal bisa dikesampingkan sebagai faktor yang mempengaruhi kejadian demam kejang.

#### **G. Hubungan Antara Usia Anak Dengan Kejadian Demam Kejang Pada Anak Di Ruang Rawat Anak RSUD Sawahlunto**

Hasil uji *chisquare* didapatkan nilai *p-value* = 0,032, artinya nilai *p-value* < 0,05. Dapat disimpulkan H0 ditolak dan ada hubungan antara Usia dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto tahun 2020.

Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rochyani (2019) yang berjudul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kasus Kejang Demam Pada Anak Di Rs Pku Muhammadiyah Sruweng, didapatkan hasil uji *chisquare* didapatkan nilai *p value* = 0,011 yang artinya ada hubungan

antara usia dengan kejadian demam pada anak.

Perkembangan otak terdiri dari beberapa tahap. Umur di bawah 2 tahun berkaitan dengan fase perkembangan otak yaitu masa *development window* dimulai fase organisasi sehingga kejang demam lebih rentan terjadi. Pada keadaan otak belum matang reseptor asam glutamat sebagai reseptor eksitator lebih aktif dan reseptor GABA sebagai inhibitor kurang aktif, sehingga otak belum matang eksitasi lebih dominan dibanding inhibisi. Anak di bawah usia 2 tahun mempunyai nilai ambang kejang rendah sehingga mudah terjadi kejang demam. Ambang kejang adalah stimulasi paling rendah yang dapat menyebabkan depolarisasi perkembangan otak (Fuadi et al., 2010).

Hasil analisa kuisioner 2 orang anak dalam penelitian ini berumur < 2 tahun dan tidak mengalami kejang. Teori yang dikemukakan fuadi (2010) , anak yang berusia < 2 tahun memiliki resiko mengalami demam kejang lebih tinggi. Karena daya tahan tubuh anak lebih rendah dan anak bergantung kepada ibu sebagai orang terdekat untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya.

Menurut asumsi peneliti peran orangtua terutama ibu sangat penting, apalagi bagi anak dengan usia < 2 tahun, karena jika orangtua tidak teliti dan tidak memenuhi kebutuhan anak maka resiko untuk demam akan lebih tinggi. Usia < 2 tahun kondisi tubuh anak akan rentan terkena penyakit karena fase perkembangan dan pertumbuhan anak, maka saat anak berusia < 2 tahun orangtua harus memperhatikan semua kebutuhan anak sesuai proses tumbuh kembang anak, agar anak tumbuh dan berkembang dengan baik. Penanganan yang tepat disaat demam terjadi juga harus bisa



dilakukan orang tua, agar bisa menghindari komplikasi dari demam seperti kejang.

### KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Lebih dari separuh responden mengalami demam dengan kejang yaitu berjumlah 20 orang (69%).
2. Lebih dari separuh responden memiliki riwayat keluarga dengan demam kejang yaitu 20 orang (69%).
3. Lebih dari separuh dari responden memiliki berat badan lahir normal yaitu berjumlah 23 orang (79,3%).
4. Lebih separuh responden responden mengalami demam kejang < 2 tahun yaitu 18 orang (62,1%).
5. Ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto tahun 2020.
6. Tidak ada hubungan antara BBLR dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto tahun 2020.
7. Ada hubungan antara Usia dengan kejadian demam kejang pada anak yang dirawat di ruangan anak RSUD Sawahlunto tahun 2020.

### SARAN

Diharapkan perawat sebagai pelaksana asuhan keperawatan hendaknya menyadari hal hal yang perlu diajarkan pada keluarga dalam menghadapi anak yang kejang demam. Pada anak yang sudah kejang demam dan dirawat di Rumah sakit perawat harus memahami patofisiologi dan

*Prosiding Seminar Nasional STIKES Syedza Saintika*

proses penyakit sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan yang baik. Penggunaan pendekatan proses keperawatan mulai dari pengkajian sampai evaluasi hendaknya dilakukan dengan sungguh-sungguh karena proses keperawatan merupakan kerangka kerja perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan

### DAFTAR PUSTAKA

- Adila, dkk. 2015. *hubungan berat badan lahir dengan kejang demam pada balita*. Jurnal.
- Andretty, Pamela Rezy. 2015. *Hubungan Riwayat Kejang Demam Dengan Angka Kejadian Epilepsi Di Dr. Moewardi*. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Arief, Rifqi Fadly. 2015. *Continuing Medica lEducation:Penatalaksanaan Kejang Demam*. Jurnal.
- Arifuddin, Adhar. 2016. *Analisis Faktor Risiko Kejadian Kejang Demam Di Ruang Perawatan Anak Rsu Anutapura Palu*. Jurnal Kesehatan Tadulako.
- Arikunto, Suharsimi, 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Bararah, T dan Jauhar, M. 2013. *Asuhan Keperawatan Panduan Lengkap Menjadi Perawat Profesional*. Jakarta : Prestasi Pustakaraya.
- Chris tanto, et al.. 2014. *Kapita Selekta Kedokteran*. Ed IV. Jakarta : Media Aeskulapius
- Eveline & Djamaludin, N. 2010. *Panduan Pintar Merawat Bayi & Balita*. Jakarta: WahyuMedia.
- Fuadi et al., 2010. *Faktor Risiko Bangkitan Kejang Demam pada Anak*. Sari Pediatri, Vol. 12.



- Janet L. et al., 2013. *Febrile Seizures*. Pediatric Annals.
- Hidayah, Nurul. 2015. *Pengetahuan Ibu Mengenai Penanganan Pertama Kejang Demam Pada Anak Di Kelurahan Ngaliyan Semarang*. Skripsi.
- Mariati, U., Agus., Sulin., Masrul. (2011) *Studi Kematian Ibu dan Kematian Bayi di Provinsi Sumatera Barat: faktor Determinan dan Masalahnya*. Jurnal Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
- Medical Record RSUD Sawahlunto*. 2019. *Data demam kejang diruangan anak RSUD Sawahlunto*.
- Ngastiyah. 2014. *Perawatan Anak Sakit (2 ed.)*. Jakarta: Buku Kedokteran..
- Notoatmodjo,S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nindela, Z, I., Rini, & Dewi. 2014. *Karakteristik Penderita Kejang Demam di Instalasi Rawat Inap Bagian Anak Rumah Sakit Muhammad Hoesin Palembang*. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan.
- Nurhayati, dkk. 2017. *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dengan Kejadian Kejang Demam Pada Pasien Anak Di Rumah Sakit Dalam Wilayah Propinsi Lampung*. Jurnal.
- Pasaribu, Adi. S. 2013. *Kejang Demam Sederhana Pada Anak Yang Disebabkan Karena Infeksi Tonsil Dan Faring*. Jurnal.
- Rimadhanti. 2017. *Hubungan Riwayat Kejang dalam Keluarga dengan Kejadian Kejang Demam Anak Usia 1-5 tahun di RSUP Moh. Hoesin Palembang*. Jurnal.
- Rochyani . 2019. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kasus Kejang Demam Pada Anak Di Rs Pku Muhammadiyah Sruweng*. Naskah Publikasi.
- Rohaiza. 2017. *Identifikasi Faktor Risiko Kejang Demam Sederhana Pada Anak*. Skripsi.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Utari, E. T. 2013. *Hubungan Antara Tingkat Pengatahuan Ibu Tentang Kejang Demam Dengan Frekuensi Kejang Anak Toddler Di Rawat Inap Puskesmas Gata, Sukoharjo. Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Disertasi.
- Waruiru, C., Appleton, R. 2014, *Febrile Seizure: an Update*. Archives of Disease in Childhood.
- Wulandari , D., & Erawati, M. 2016. *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yunita, dkk. 2016. *Gambaran Faktor yang Berhubungan dengan Timbulnya Kejang Demam Berulang pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Anak RS. DR. M. Djamil Padang Periode Januari 2010 – Desember 2012*. Jurnal.