

Available online @www.jurnal.abulyatama.ac/acehmedika
ISSN 2548-9623 (Online)

Universitas Abulyatama
Jurnal Aceh Medika



GAMBARAN FAKTOR RISIKO TERJADINYA KEJANG DEMAM DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. ZAINOEL ABIDIN BANDA ACEH

Aslinar, Elfa Wardani Fitri

- ¹⁾ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama.
Jl. Blangbintang Lama, Aceh Besar, Indonesia
* Email korespondensi: aslinar@abulyatama.ac.id

Diterima 23 Juli 2019; Disetujui 21 Agustus 2019; Dipublikasi 25 Oktober 2019

Abstract: Febrile seizures are the most common type of seizures found in children. Some risk factors that cause febrile seizures, namely temperature factors, infectious diseases, gender, genetic, prenatal, and perinatal history, and Birth Weight (BBL). The purpose of this study was to determine the risk factors of febrile seizures at the Regional General Hospital dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. This research is a descriptive cross-sectional design. The population in the study were all children with febrile seizures at the District General Hospital dr. Zainoel Abidin Banda Aceh in 2015-2016. Samples were taken by consecutive sampling totaling 112 samples using secondary data. The highest febrile seizure patients in the male sex were 54% (60 children). The highest age of febrile seizures at age 6 months - ≤ 2 years was 54.46% (61 children) The highest temperature of febrile seizures are at a temperature $\leq 40^{\circ}\text{C}$ is 97.32% (109 children) Birth Weight The highest birth weight in patients with febrile seizures is the normal birth weight of 87.50% (98 children). The highest infectious diseases that cause the occurrence of febrile seizures are ARPA 19.63% (22 children). And the highest classification of seizures in febrile seizures was 71.43% (80 children)

Keywords: Febrile seizures, sex, body temperature, Birth Weight Infants, infectious diseases.

Abstrak: Kejang demam merupakan jenis kejang paling umum ditemukan pada anak-anak. Beberapa faktor risiko yang menyebabkan terjadinya kejang demam, yaitu faktor suhu, penyakit infeksi, umur, jenis kelamin, genetik, riwayat prenatal, dan perinatal, dan Berat Bayi Lahir (BBL). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor risiko terjadinya kejang demam di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan crosssectional. Populasi dalam penelitian adalah seluruh anak dengan kejang demam di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh pada tahun 2015-2016. Sampel diambil secara consecutive sampling yang berjumlah 112 sampel dengan menggunakan data sekunder. Didapatkan pasien kejang demam tertinggi pada jenis kelamin laki-laki yaitu 54% (60 anak). Suhu tertinggi terjadi kejang demam yaitu pada suhu $\leq 40^{\circ}\text{C}$ yaitu 97.32% (109 anak). Berat Bayi Lahir tertinggi pada pasien kejang demam yaitu pada berat lahir normal yaitu 87,50% (98 anak). Penyakit Infeksi tertinggi yang menyebabkan kejadian kejang demam yaitu ISPA 19,63% (22 anak). Dan frekuensi klasifikasi kejang demam tertinggi pada kejang demam simpleks yaitu 71,43% (80 anak).

Kata Kunci : Kejang demam, jenis kelamin, suhu tubuh, Berat Bayi Lahir (BBL), penyakit infeksi.

PENDAHULUAN

Kejang demam adalah jenis kejang paling umum ditemukan pada anakanak. Di Indonesia, kejang demam terjadi pada 2-4% anak yang berumur 6 bulan hingga 5 tahun. Kejang demam lebih sering terjadi pada anak laki-laki dibandingkan anak perempuan dengan perbandingan 1,25:1.¹ Kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal lebih dari 380C) yang disebabkan oleh suatu proses ekstrakranium.² Insiden tertinggi pada anak kurang dari 3 tahun dan frekuensi menurun pada anak yang lebih tua.³ Berdasarkan penelitian pada tahun 2010, presentasi anak laki-laki lebih tinggi daripada perempuan yang mengalami kejang demam.⁴ Faktor-faktor yang berperan dalam risiko terjadinya kejang demam yaitu, faktor demam, penyakit infeksi, umur, jenis kelamin, genetik, riwayat prenatal (usia saat ibu hamil) dan riwayat perinatal (asfiksia dan usia kehamilan) dan BBL.⁵ Hasil penelitian oleh Fuadi menunjukkan suhu >39°C dan usia.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan rancangan cross sectional. Populasi yaitu seluruh anak dengan kejang demam dari tahun 2015-2016 yang berobat ke Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh yang berjumlah 181 anak. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah Consecutive. Consecutive ini dilakukan dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian. Sampel penelitian ini adalah pasien anak

yang mengalami kejang demam di Ruang Rawat Inap Anak Seurune 1 di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh tahun 2015-2016 yang berjumlah 112 anak dan memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria Inklusi :

1. Anak umur 6 bulan – 6 tahun menderita kejang demam. Kriteria Eksklusi : 1. Gangguan neurologis sebelum kejang demam.
2. Data tidak lengkap. 4.4. Unit Penelitian Individu (anak umur 6 bulan-6 tahun dengan kejang demam). 14

Tempat Penelitian Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Rawat Inap Anak Seurune 1 dan Instalasi Rekam Medis di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Jadwal pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada lampiran.

Waktu Penelitian Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, antara lain :

1. Konsultasi judul penelitian pada bulan November 2016 di Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Aceh.
2. Konsultasi dan penyusunan proposal penelitian dimulai sejak bulan Desember tahun 2016 sampai bulan Januari tahun 2017 di Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Aceh.
3. Pengambilan data awal pada bulan Januari tahun 2017 di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.
4. Seminar proposal pada bulan Januari tahun 2017 di Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Aceh.
5. Penelitian ini direncanakan sejak bulan Maret tahun 2017 sampai bulan Juni tahun 2017 di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh

Rancangan Analisa Data

Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi dan proporsi dari variabel yang diteliti, baik variabel dependen maupun independen.

HASIL PENELITIAN

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni tahun 2017 di Rumah Sakit Umum Daerah dr.Zainoel Abidin Banda Aceh, dengan jumlah sampel sebanyak 71 penderita. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara melihat data yang tercatat pada rekam medik. Hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Jenis kelamin

menunjukkan bahwa persentase jenis kelamin laki-laki pasien kejang demam sebesar 54%. Sedangkan persentase jenis kelamin perempuan 46%. Secara keseluruhan persentase jenis kelamin pasien kejang demam periode 2015-2016 didominasi oleh jenis kelamin laki-laki sebanyak 60 orang.

Jenis Kelamin	Kejang Demam	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	60	54
Perempuan	52	46
Total	112	100%

Suhu Tubuh

menunjukkan bahwa persentase karakteristik suhu dengan jumlah tertinggi pada suhu 400 sebesar 2,68% yaitu terdapat 3 pasien.

Karakteristik Suhu	Frekuensi (f)	Persentase(%)
< 40 ⁰	109	97,32
> 40 ⁰	3	2,68
Total	112	100%

Berat Bayi Lahir (BBL)

menunjukkan bahwa persentase tertinggi pada berat bayi lahir normal dengan terjadinya kejang demam sebesar 87,50%, yaitu sebanyak 98 pasien, sedangkan terendah pada pasien kejang demam dengan kelebihan berat badan sebesar 1,79% yaitu terdapat 2 pasien.

Berat Badan Lahir	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Normal	98	87,50
BBLR	12	10,71
Kelebihan Berat Badan	2	1,79
Total	112	100%

Penyakit Infeksi

menunjukkan bahwa persentase tertinggi penyakit infeksi pada pasien kejang demam yang diketahui pada penyakit ISPA sebesar 19,63% yaitu sebanyak 22 pasien, sedangkan paling rendah pada penyakit Selulitis, Stomatitis dan ISK sebesar 0,90%. Terdapat 66,07% penyakit infeksi yang tidak diketahui dari pasien kejang demam dan persentase penyakit infeksi yang diketahui secara keseluruhan mencapai 33,39%. Jika dibandingkan dengan penyakit infeksi pada kejang demam yang diketahui dan tidak diketahui maka lebih banyak penyakit infeksi yang tidak diketahui dari keterangan di Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin.

Penyakit Infeksi	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Diare	13	11,60
ISK	1	0,90
ISPA	22	19,63
Stomatitis	1	0,90
Selulitis	1	0,90
Tidak Diketahui	74	66,07
Total	112	100%

Diagnosis pasien kejang demam

menunjukkan bahwa persentase diagnosis pasien kejang demam paling tinggi pada pasien kejang demam simpleks sebesar 71,43% yaitu sebanyak 80 pasien, sedangkan paling rendah pada pasien diagnosis kejang demam kompleks sebesar 28,57%, yaitu terdapat 32 pasien.

Diagnosis	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Kejang Demam Kompleks	32	28,57
Kejang Demam Simpleks	80	71,43
Total	112	100%

PEMBAHASAN

1. Gambaran pasien kejang demam berdasarkan jenis kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase jenis kelamin pada pasien kejang

demam di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh tahun 2015-2016, di mana dari 112 pasien kejang demam didominasi oleh laki-laki yaitu 54% sebesar 60 pasien. Sedangkan persentase perempuan didapatkan hasil yaitu 46% sebesar 52 pasien. Penelitian ini didukung oleh suatu penelitian deskriptif retrospektif yang dilakukan oleh Jenyfer P.Kakalang, dkk (2016) di bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Prof. Dr.R.D. Kandou Manado dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 150 anak, didapatkan bahwa kejang demam berjenis kelamin laki-laki lebih banyak (66%) dibandingkan dengan anak perempuan (34%).²⁷ Hal ini terjadi karena pada perempuan didapatkan maturasi serebral yang lebih cepat dibandingkan laki-laki.¹

2. Gambaran pasien kejang demam berdasarkan suhu tubuh

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase suhu tertinggi pada pasien kejang demam yaitu suhu 400 sebesar 2,68% yaitu 3 pasien. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yanuar Saputra Widjaja, dkk (2016) di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dengan hasil penelitian didapatkan bahwa dari 80 anak, rerata suhu kejang demam berulang 38,450 C dengan rentangan 36,5-40,50C dan rerata pada kejang demam tidak berulang 38,570C dengan rentangan 36,8-400C.²⁸ Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gunawan PI menunjukkan bahwa suhu badan dengan kejang demam >380C sedikit lebih tinggi yaitu 57 orang (70,4%).²⁹ Berdasarkan acuan pustaka 11% anak dengan kejang demam mengalami kejang pada suhu

$\leq 37,9^{\circ}\text{C}$ sedangkan 14-40% kejang terjadi pada suhu antara 38- 38,90C, dan 40-56% pada suhu antara 390C-39,90C.³⁰ Perubahan kenaikan temperatur tubuh berpengaruh terhadap nilai ambang kejang dan ekstabilitas neural, karena kenaikan suhu tubuh berpengaruh pada kanal ion dan metabolisme seluler serta produksi Adenosine Triphosphate (ATP).

3.Gambaran pasien kejang demam berdasarkan Berat Bayi Lahir

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase tertinggi terjadi pada pasien kejang demam dengan berat badan lahir normal sebesar 87,50% yaitu sebanyak 98 pasien, sedangkan terendah pada pasien kejang demam dengan kelebihan berat badan sebesar 1,79%, yaitu terdapat 2 pasien. Penelitian ini didukung oleh suatu penelitian deskriptif retrospektif yang dilakukan oleh Jenyfer P.Kakalang, dkk (2016) di bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Prof. Dr.R.D. Kandou Manado dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 150 anak, didapatkan bahwa distribusi penderita kejang demam menurut berat badan lahir yaitu pada berat badan lahir normal mempunyai jumlah terbanyak (90%).²⁷ Kejang demam umumnya terjadi pada bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah melalui dua mekanisme, yaitu karena mekanisme imunologis yang masih imatur sehingga mempermudah terjadinya infeksi yang merangsang demam dan akibat gangguan perkembangan sistem saraf khususnya pada pusat pengatur suhu.¹⁹

4.Gambaran pasien kejang demam

berdasarkan penyakit infeksi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase tertinggi penyakit infeksi pada pasien kejang demam yang diketahui pada penyakit ISPA sebesar 19,63% yaitu sebanyak 22 pasien, sedangkan paling rendah pada penyakit Selulitis, Stomatitis dan ISK sebesar 0,90%. Terdapat 66,07% penyakit infeksi yang tidak diketahui dari pasien kejang demam dan persentase penyakit infeksi yang diketahui secara keseluruhan mencapai 33,39% di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Penelitian ini didukung oleh suatu penelitian deskriptif retrospektif yang dilakukan oleh Jenyfer P.Kakalang, dkk (2016) di bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUP Prof. Dr.R.D. Kandou Manado dengan hasil penelitian menunjukkan 24 bahwa dari 150 anak, didapatkan penyakit kejang demam dapat terjadi karena adanya penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) yang mempunyai jumlah terbanyak (49,3%).²⁷ Fakta yang sama juga dikemukakan dalam penelitian lain tapi dengan angka yang lebih besar oleh Nindela,dkk yang mendapatkan jumlah anak menderita Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) sebanyak 161 anak (87,2%).³¹

5.Gambaran diagnosis pasien kejang demam

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase diagnosis pasien kejang demam paling tinggi pada pasien kejang demam simpleks sebesar 71,43% yaitu sebanyak 80 pasien, sedangkan paling rendah pada pasien

diagnosis kejang demam kompleks sebesar 28,57%, yaitu terdapat 32 pasien. Penelitian sebelumnya oleh Imaduddin, kasus kejang demam yang dirawat di bangsal anak RSUP Dr. M Djamil Padang didapatkan sebagian besar kejang demam kompleks yaitu sebanyak 33 kasus (64,7%), sedangkan pada kejang demam sederhana didapatkan 12 kasus (23,5%).³² Terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Friedman yang melaporkan bahwa 80% kasus kejang demam sederhana dan hanya sekitar 20% kejang demam kompleks.³³

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan bahwa frekuensi berdasarkan faktor jenis kelamin didominasi oleh jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 60 orang, faktor suhu tubuh

DAFTAR PUSTAKA

1. Lumbantobing SM. Kejang Demam. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 2004
2. Gunawan PI, Saharso D. Faktor Risiko Kejang Demam Berulang pada Anak. *Media Medika Indonesiana*. 2012;46(2):75-78
3. Widjaja YS, Anggraini H, Daud D. Identification Of Risk Factors At First Seizures In Predicting Recurrent Seizure In Children. *Ilmu Kesehatan Anak*. 2013
4. Yuana I. Korelasi Kadar Seng Serum dan Bangkitan Kejang Demam. *Sari Pediatri*. 2010;12(3)
5. Fuadi, Bahtera T, Wijahayadi N. Faktor Risiko Bangkitan Kejang Demam Pada Anak. *Sari Pediatri*. 2010;12(30):142-9
6. AK Wardhani. Kejang Demam Sederhana Pada Anak Usia Satu tahun. *Medula*. 2013;1(1):58-66
7. Ellatif FA, Garawany HE. Risk Factors Of Febrile Seizures Among Preschool Children In Alexandria. *J Egypt Public Health Assoc*. 2002;77
8. Dewanti A, dkk. Kejang Demam Dan Faktor Yang Mempengaruhi Rekurensi. *Sari Pediatri*. 2012;14(1):57-61
9. Rudolph AM, et al. Buku Ajar Pediatri Rudolph. Ed.20. Jakarta: EGC. 2006
10. Mansjoer A, dkk. Kapita Selekta Kedokteran. Ed.3. Jakarta: Media Aesculapius Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2000
11. Lumbantobing SM. Penatalaksanaan Mutakhir Kejang Pada Anak. Jakarta: FKUI. 2003
12. Novak C, Peter Gill. Pediatrics for Medical Students. *Peds Cases*. 2016
13. Fuadi F. Faktor Risiko Bangkitan Kejang Demam pada Anak (Tesis). Semarang: Universitas Diponegoro Jawa Tengah. 2010
14. Dasmayanti Y. Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Kejang Demam

- Pada Anak Usia Balita (skripsi).
Banda Aceh: Universitas Syiah
Kuala. 2014
15. Talebian MD, M. Mohammad MD.
Febrile Seizure : Recurrence and Risk
Factors. 2003
 16. Mittal R. Recent advances in febrile
seizures. *Indian J Pediatry*.
2014;81:909-916
 17. Bahtera T. Faktor Risiko Kejang
Demam Berulang Sebagai Prediktor
Bangkitan Kejang Demam Berulang
(Disertasi). 2007 27
 18. Pudjiadi, dkk. Pedoman Pelayanan
Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia.
Jakarta : IDAI. 2010
 19. Prakosa YIB. Pengaruh Berat Lahir
Bayi Terhadap Umur Terjadinya
Kejang Demam Pertama Pada Anak
(skripsi). Surakarta : FK Universitas
Sebelas Maret. 2010
 20. Melati D, dkk. First Unprovoked
Seizure Pada Anak. *Medicina*.
2014;45:93-8
 21. Volpe JJ. *Neurology Of The
Newborn*. Philadelphia: WB Saunders
Company. 2001
 22. Sherwood L. *Fisiologi Manusia dari
Sel ke Sistem*. Jakarta: EGC. 2001
 23. Dewanto, dkk. Kejang pada Anak.
Dalam: *Panduan Praktis Diagnosis
dan Tata Laksana Penyakit Saraf*.
Jakarta: EGC. 2009:91-94
 24. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's
Essentials Pediatric Nursing. Ed.8.
Mosby Elsevier. 2009
 25. Pusponegoro HD, Widodo DP, Ismael
S. *Konsensus Penatalaksanaan
Kejang Demam*. Jakarta: Badan
Penerbit IDAI. 2006
 26. Notoadmodjo S. *Metodelogi
Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka
Cipta. 2010
 27. Kakalang JP,dkk. *Profil Kejang
Demam Di Bagian Ilmu Kesehatan
Anak RSUP Prof. DR.R.D. Kandaou
Manado periode Januari 2014 – Juni
2016*. Manado. FK Universitas Sani
Ratulangi Manado. 2016
 28. Widjaja YS,dkk. *Identifikasi Faktor-
Faktor Risiko pada Kejang Pertama
dalam Memprediksi Timbulnya
Kejang Berulang Pada Anak*.
Makassar : Ilmu Kesehatan Anak:
Fakultas Kedokteran Universitas
Hasanuddin. 2010
 29. Gunawan PI, Suharso D. *Faktor
Risiko Kejang Demam Berulang Pada
Anak*. M Med Indonesia. 2012
 30. Widodo DP. *Kejang Demam. Apa
yang perlu diwaspadai ? In:
Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan
Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: FKUI.
2005
 31. Nindela R, Dewi MR, Ansari.
*Karakteristik Penderita Kejang
Demam di Instalasi Rawat Inap*

Bagian Anak Rumah Sakit

Muhammad Hoesin. Palembang:

Jurnal Kedokteran. 2014 32.

Imaduddin K, Syarief I, Rahmatini.

Gambaran Elektrolit dan Gula Darah

Pasien Kejang Demam yang Dirawat

di Bangsal Anak RSUP Dr. M.

Djamil. Jurnal Kesehatan Andalas.

2013; 2(3):127-31 33. Friedman MJ,

Sharieff GQ. Seizures in Children.

Pediatric Clinics of North America.

2006;53;257-77