

KARAKTERISTIK PASIEN ANAK DENGAN *FEBRILE SEIZURE*

Irianda Dinda Rinanti¹, Riri Novayelinda², Bayhakki³

^{1, 2, 3} Fakultas Keperawatan Universitas Riau

Fakultas Keperawatan Universitas Riau Jalan Pattimura No 9 Gedung G Pekanbaru Riau

Kode Pos 28131 Indonesia

Iriandadindarinanti11@gmail.com

Abstrak

Febrile Seizures ialah kejang yang dialami oleh anak-anak karena adanya kenaikan suhu tubuh secara mendadak dengan suhu lebih dari 38°C tanpa penyebab maupun penyakit lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pasien anak dengan *febrile seizure*. Desain Penelitian yang digunakan adalah *deskriptif* dengan pendekatan *retrospektif study*. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa rekam medis pasien yang berada di salah satu Rumah Sakit yang ada di Pekanbaru. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 158 sampel yang menggunakan teknik pengambilan *total sampling*. Analisa penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa deksriptif. Hasil penelitian didapatkan bahwa *simple febrile seizures* menjadi klasifikasi *febrile seizure* terbanyak yang dialami anak-anak yakni sebesar (86,7%) , usia 0-18 bulan sebanyak (49,4%) dengan jenis kelamin Laki-laki (51,3%) dengan rentang 36°C - >40°C suhu yang sering ditemukan yaitu pada suhu febris (37,5°C – 40°C). Sebanyak (82,9%). Pada penelitian ini sebagian besar anak dengan *febrile seizures* memiliki berat badan lahir Normal (51,9%) serta memiliki riwayat penyakit penyerta berupa gangguan respirasi (8,1%). Hasil Penelitian ini merekomendasikan agar perawat mampu memberikan asuhan keperawatan yang tepat sesuai karakteristik yang dimiliki pasien anak dengan *febrile seizure* agar mampu mencegah terjadinya kejang berulang.

Kata kunci: *Febrile seizure*, Anak, Rekam Medis

Abstract

Febrile Seizures are seizures experienced by children due to a sudden increase in body temperature with a temperature of more than 38°C without other causes or diseases. This study aims to determine the description of pediatric patients with *febrile seizures*. The research design used is descriptive with a retrospective study. This study uses secondary data in the form of medical records of patients who are in one of the hospitals in Pekanbaru. The number of samples used as many as 158 samples using total sampling technique. The research analysis used in this research is descriptive analysis. The results showed that *simple febrile seizures* classification common *febrile seizure* experienced by children (86.7%), ages 0-18 months (49.4%) with male gender (51.3 %) with a range of 36°C - > 40°C, the temperature that is often found is at the temperature of February (37.5°C - 40°C) [2] (82.9%). In this study, most children with *febrile seizures* had normal birth weight (51.9%) and had a history of comorbidities such as respiratory disorders (8.1%). The results of this

study recommend that nurses are able to provide appropriate nursing care according to the characteristics of pediatric patients with febrile seizures in order to prevent recurrent seizures.

Keywords: *Febrile seizure, children, medical record*

PENDAHULUAN

Febrile Seizures ialah kejang yang dialami oleh anak-anak karena adanya kenaikan suhu tubuh secara mendadak dengan ditandai adanya demam dengan suhu lebih dari 38°C atau setara dengan 100,4°F tanpa penyebab maupun penyakit lain yang dapat memicu terjadinya kejang seperti infeksi sistem saraf pusat (SSP), kelainan elektrolit, trauma, predisposisi genetik ataupun epilepsi yang diketahui (Xixis, Samanta & Keenaghan, 2021).

Di Asia, *febrile seizures* ini menjadi prevalensi kasus terbesar. Prevalensi sebesar 5-10% terdapat di India dan Jepang sebesar 6-9% (Paul, Seymour, Flower, & Rogers, 2015). Insiden setinggi 14% terjadi di Guam (Mewasing, 2014 dalam Leung et al., 2018). Prevalensi *febrile seizures* di Indonesia pada tahun 2016 mencapai 2- 5% dengan 85% yang disebabkan dari infeksi saluran pernafasan. (Fuadi, Bahtera & Wijayahadi, 2016).

Semakin besar jumlah faktor risiko, semakin tinggi tingkat kekambuhan (Canpolat, Gumus, Elmali & Kumandas, 2018). Dalam studi kohort di Denmark yang telah dilakukan oleh Dreier et al., (2019) didapatkan bahwa usia 16 bulan merupakan titik puncak risiko terjadinya *febrile seizures*.

Penelitian oleh Kakalang et al., (2016) didapatkan bahwa anak dengan jenis kelamin laki-laki yang banyak ditemukan dengan riwayat penyakit yang mendasari *febrile seizures* ini yaitu infeksi saluran pernapasan akut. Kemudian pada penelitian yang dilakukan Arifuddin (2016) didapatkan hasil bahwa BBLR juga menjadi faktor risiko kejadian *febrile seizures* pada anak. penelitian yang dilakukan oleh Ainiyah (2021) didapatkan hasil bahwa pasien yang datang di RS rata-rata berada dalam kondisi suhu tubuh >38°C.

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian lainnya berupa sampel penelitian ialah anak dengan *febrile seizure*

yang dirawat inap maupun rawat jalan selama tercatat direkam medis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik dari pasien anak dengan *febrile seizure* disalah satu rumah sakit yang ada di Pekanbaru. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber informasi bagi ilmu keperawatan untuk memberikan asuhan keperawatan yang tepat agar dapat mencegah terjadinya *febrile seizure* berulang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain pendekatan *retrospektif study*. Pada penelitian ini menggunakan data sekunder berupa rekam medis. Populasi yang ditetapkan pada penelitian ini ialah seluruh pasien anak dengan *febrile seizure* dari periode Januari 2018 – akhir Januari 2022 sebanyak 158 sampel. Sampel di ambil dengan menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi yang digunakan unntuk melihat karakteristik pasien anak dengan *febrile seizures* yaitu Jenis *febrile seizure*, usia, jenis kelamin, suhu, riwayat berat badan lahir, serta

penyakit penyerta. Analisa data yang digunakan adalah analisa univariat. Analisa ini akan dilaporkan dalam bentuk distribusi frekuensi serta persentase. Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan etik dari Fakultas Keperawatan Universitas Riau Nomor: 414 / UN.19.5.1.8/KEPK.FKp/2022

HASIL PENELITIAN

1. Klasifikasi *Febrile Seizure*

Tabel 1

Klasifikasi Pasien Anak dengan Febrile Seizure

Klasifikasi <i>Febrile Seizure</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<i>Complex Febrile Seizure</i>	21	13,3
<i>Simple Febrile Seizure</i>	137	86,7

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan bahwa bahwa *simple febrile seizures* menjadi klasifikasi *febrile seizure* terbanyak yang dialami anak-anak yakni sebesar (86,7%) .

2. Karakteristik Pasien Anak dengan *Febrile Seizure*

Tabel 2

Karakteristik Pasien Anak dengan Febrile Seizure

Karakteristik Pasien	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Golongan Usia		
0 – 18 bulan	78	49,4
19 -36 bulan	46	29,1

Irianda Dinda Rinanti, Riri Novayelinda, dan Bayhakki, Karakteristik Pasien Anak dengan *Febrile Seizure*

Karakteristik Pasien	Frekuensi (n)	Persentase (%)
37-60 bulan	26	16,5
61 – 144 bulan	8	5,1
Jenis Kelamin		
Laki – laki	81	51,3
Perempuan	77	48,7
Suhu Tubuh		
Normal (36° C – 37,5°C)	22	13,9
Febbris (37,5°C - 40°C)	31	82,9
Hipertermi (>40°C)	5	3,2
Riwayat Berat Badan Lahir		
Berat Badan Lahir Lebih (≥ 4000 gr)	8	5,1
Berat Badan Lahir Cukup (2500 – 4000 gr)	82	51,9
Berat Badan Lahir Rendah (>2500 gr)	11	7
Tidak Teridentifikasi	57	36,1
Penyakit Penyerta		
Tanpa Penyakit Penyerta	80	19,1
Gangguan Respirasi	34	8,1
Gangguan Sistem Pencernaan	15	3,6
Gangguan Sistem Imun	1	0,2
Gangguan Termogulasi	4	1,0
Infeksi	4	1,0
Genitourinaria	3	0,7
Kombinasi	14	3,3
Neurologis	3	0,7
Total	158	100

Berdasarkan Tabel 2 anak yang mengalami *febrile seizures* banyak ditemui pada rentang usia 0-18 bulan (49,4%). Serta anak yang mengalami *febrile seizures* banyak dijumpai pada anak dengan jenis kelamin laki-laki (51,3%). *Febrile seizures* ini juga sering ditemukan pada anak yang memiliki suhu berada direntang 37,5°C - 40°C (82,9%). Pada penelitian ini sebagian besar anak dengan *febrile seizures* memiliki berat Badan lahir Normal (51,9%) serta memiliki riwayat penyakit penyerta berupa gangguan respirasi (8,1%).

PEMBAHASAN

1. Klasifikasi *Febrile Seizure*

Febrile seizures dikelompokkan menjadi *Simple* dan *Compleks*. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa *Febrile Seizure* yang banyak terjadi pada anak adalah *Simple Febrile Seizure* (SFS) yaitu sebanyak 137 orang (86,7%). Hal ini sesuai penelitian Aslin (2021) mendapatkan sebanyak 114 orang (85,1%) mengalami *Simpleks Febrile Seizures* (SFS) dan sebanyak 20 orang (14,9%) mengalami *Compleks Febrile Seizures* (CFS).

2. Karakteristik Pasien Anak dengan *Febrile Seizure*

a. Usia

Pada usia 6 bulan – 5 tahun saling berhubungan dengan terjadinya fase perkembangan otak yang dikenal dengan *developmental window* yang sangat rawan anak mengalami *febrile seizure* (Khanis, A., 2010). Hasil ini sejalan dengan Resti et al., (2020) bahwa usia 0-12 bulan banyak terjadinya *febrile seizure*. Anak dengan usia < 2 tahun sangat berisiko mengalami *febrile seizures*. (Fuadi et al., 2016). Berdasarkan temuan Dreier et al., (2019) *febrile seizures* banyak ditemukan pada anak dengan usia 3 bulan – 5 tahun serta puncak terjadinya insiden pada usia 16 bulan. Rata-rata *febrile seiuzres* pertama terjadi pada usia 16 bulan (Acharya et al., 2022).

b. Jenis Kelamin

Anak laki-laki memiliki kerentanan mendasar yang lebih tinggi terhadap kejang dan lebih rentan terhadap infeksi saluran pernafasan jika dibandingkan dengan anak perempuan (Dreier et al., 2019). Hasil Penelitian ini sejalan dengan Mwipopo,

Akhatar & Zhao (2016) juga mendapatkan hasil yang sama yaitu pada hasil penelitiannya didapatkan bahwa anak yang berjenis kelamin laki-laki (65,7%) lebih banyak ditemukan dibandingkan anak perempuan (34,3%).

c. Suhu

Peningkatan suhu tubuh merupakan syarat mutlak terjadinya *febrile seizures*. Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa suhu tertinggi dan terbanyak ditemukan pada anak dengan *febrile seizures* yaitu anak dengan suhu febris 37,6 – 40C (82,9%). Sesuai dengan Susanti & Wahyudi (2020) yang menunjukkan bahwa suhu tubuh anak dengan *febrile seizures* yang mencapai lebih dari 38C lebih banyak ditemukan. Demam merupakan salah satu faktor utama timbulnya bangkitan *febrile seizures*. Adanya peningkatan suhu tubuh berpengaruh terhadap kanal ion, metabolisme seluler, produksi ATP serta mengakibatkan hipoksia jaringan termasuk otak. Setiap adanya kenaikan suhu tubuh sebesar 1C maka meningkat pula kebutuhan glukosa dan oksigen (Susanti & Wahyudi, 2020). Berdasarkan Berg et al., (1995, dalam Sawires et al., 2020) demam diatas 38C dengan durasi

yang lebih pendek dapat meningkatkan kejadian *febrile seizures*.

d. Riwayat Berat Badan Lahir

Riwayat berat badan lahir seorang anak bisa mempengaruhi perkembangan seorang anak, anak yang lahir dengan berat badan rendah sangat rentan terinfeksi penyakit. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Nofia, Anggraini & Aktiva didapatkan bahwa anak dengan berat badan lahir normal terbanyak mengalami *febrile seizures* yaitu berjumlah 23 orang (79,3%). Hal ini membuktikan bahwa anak dengan berat badan lahir rendah bisa diminimalisir untuk tidak mengalami *febrile seizure* atau penyakit lainnya dengan memenuhi asupan nutrisi sesuai dengan usianya. Berat badan anak bisa terpantau dengan baik jika ibu rutin membawa anak ke posyandu sehingga asupan nutrisi bisa diberikan sesuai tumbuh kembang (Diagama et al., 2019).

e. Penyakit Penyerta

Infeksi saluran pernafasan merupakan penyebab paling umum paa kejadian *febrile seizures* (Dreier et al., 2019). Hasil penelitian

ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Putri & Roslina (2021) bahwa penyakit infeksi saluran pernafasan akut menjadi penyakit yang menyebabkan *febrile seizures* yaitu sebanyak (44,73%). Dalam penelitian Sawires et al., (2022) mendapatkan bahwa adanya hubungan *febrile seizures* dengan ISPA sebagai penyebab dari *febrile seizures* termasuk juga influenza serta virus respirasi syncytial. Peningkatan ISPA juga bisa dilihat ketika kualitas udara sekitar berada distatus sangat tidak sehat (Mulia et al., 2021)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Karakteristik Pasien Anak dengan *Febrile Seizure*” bahwa *simple febrile seizures* menjadi klasifikasi terbanyak yang dialami anak-anak yakni sebesar (86,7%), usia 0-18 bulan sebanyak (49,4%) dengan jenis kelamin Laki-laki (51,3%). dengan suhu tertinggi yang sering ditemukan suhu febris sebanyak (82,9%). Pada penelitian ini sebagian besar anak dengan *febrile seizures* memiliki berat Badan lahir Normal (51,9%) serta memiliki

riwayat penyakit penyerta berupa gangguan respirasi (8,1%).

SARAN

Dari Hasil Penelitian ini perawat sebaiknya mampu memberikan asuhan keperawatan yang tepat sesuai karakteristik yang dimiliki pasien anak dengan *febrile seizure* agar dapat mencegah terjadinya kejang berulang.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, U., Kulanthaivelu, K., Panda ., Saini, J., Gupta, K., Sankaran, P & Bharath, D. (2022). Functional network connectivity imprint in febrile seizures. *Scientific reports*, 12(1), 1-11.
- Arifuddin, A. (2016). Analisis faktor risiko kejadian kejang demam di Ruang Perawatan Anak RSUD Anutapura Palu. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 2(2), 60-72.
- Aslin, N. (2021). *Profil Penderita Kejang Demam di Rumah Sakit Umum Karsa Husada Kota Batu periode 2018-2020* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Canpolat, M., Per, H., Gumus, H., Elmali, F., & Kumandas, S. (2018). Investigating the prevalence of febrile convulsion in Kayseri, Turkey: An assessment of the risk factors for recurrence of febrile convulsion and for development of epilepsy. *Seizure*, 55, 36-47.
- Diagama, W., Amir, Y., & Hasneli, Y. (2019). Hubungan Jumlah Kunjungan Posyandu Dengan Status Gizi Balita (1-5 tahun). *Jurnal Ners Indonesia*, 9(2), 96 – 108.
- Dreier, J. W., Li, J., Sun, Y., & Christensen, J. (2019). Evaluation of long-term risk of epilepsy, psychiatric disorders, and mortality among children with recurrent febrile seizures: a national cohort study in Denmark. *JAMA pediatrics*, 173(12), 1164-1170.
- Fuadi, F., Bahtera, T., & Wijayahadi, N. (2016). Faktor risiko bangkitan kejang demam pada anak. *Sari Pediatri*, 12(3), 142-9.
- Kakalang, J. P., Masloman, N., & Manoppo, J. I. C. (2016). Profil kejang demam di Bagian Ilmu Kesehatan Anak RSUD Prof. Dr. RD Kandou Manado periode Januari 2014–Juni 2016. *e-CliniC*, 4(2).
- Leung, A., Hon, K., & Leung, T. (2018). Febrile seizures: An overview. In *Drugs in Context*. <https://doi.org/10.7573/dic.212536>
- Mulia, P., Nofrizal , N., & Dewi, W.(2021). Analisis DDampak Kabut Asap Karhutla Terhadap Gangguan Kesehatan Fisik. *Jurnal Ners Indonesia*, 12(1), 51-66.
- Mwipopo, E., Akhatar, S., Fan, P., & Zhao, D. (2016). Profile and clinical characterization of seizures in hospitalized children. *Pan African Medical Journal*. <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.24.313.9275>
- Nofia, V., Angraini, S., & Aktiva, D. (2021). Faktor Resiko yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Kejang pada Anak di Ruangan Rawat Anak RSUD Sawahlunto. In *Prosiding Seminar Nasional Stikes Syedza Saintika* (Vol. 1,

No. 1).

- Paul, S.P., Seymour, M., Flower, D., & Rogers, E. (2015). Febrile Convulsions In Children. *Nursing Children and Young People*(2014+), 27(5), 14.
- Pangesti, N., & Atmojo, B. (2020). Penerapan Kompres Hangat Dalam Menurunkan Hipertermia Pada Anak Yang Mengalami Kejang Demam Sederhana. *Nursing Science Journal (NSJ)*. 1(1), 29-35
- Resti, H., Indriati, G., & Arneliwati, A.(2020). Gambaran Penanganan Pertama Kejang Demam Yang dilakukan Ibu Pada Balita. *Jurnal Ners Indonesia*. 10(2). 238-248
- Sawires, R., Buttery, J., & Fahey, M. (2021). A Review of Febrile Seizures: Recent Advances in Understanding of Febrile Seizure Pathophysiology and Commonly Implicated Viral Triggers. *Frontiers in Pediatrics*, 9.
- Shrastha, D., Dhakal, A., Shakya, H., Shah, S & Mehata, S.(2014). Clinical Characteristics of Children With Febrile Seizures. *Journal of Nepal Health Research Council*, 12 (28), 162-166.
- Susanti, E., & Wahyudi, T. (2020). Karakteristik Klinis Pasien Kejang Demam Yang Dirawat Di Rumah Sakit Baptis Batu. *Damianus Journal of Medicine*, 19(2), 91-98
- Xixis, L., Samanta, D., & Keenaghan, M. (2021). Febrile Seizures. *StatPearls {Internet}*. StatPearls Publishing.