

FAKTOR PREDIKTOR KEJADIAN KEJANG DEMAM PADA ANAK

Karya Tulis Ilmiah

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

Pada Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh:

MARSELINA JUNI SANTIKA

41200523

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2024

PERNYATAAN PENYERAHAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Marselina Juni Sanjka
NIM/NIP/NIDN : 41200523
Program Studi : Kedokteran
Judul Karya Ilmiah : Faktor Prediktor Kejadian Kejang Demam pada Anak

dengan ini menyatakan:

- bahwa karya yang saya serahkan ini merupakan revisi terakhir yang telah disetujui pembimbing/promotor/reviewer.
- bahwa karya saya dengan judul di atas adalah asli dan belum pernah diajukan oleh siapa pun untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Kristen Duta Wacana maupun di universitas/institusi lain.
- bahwa karya saya dengan judul di atas sepenuhnya adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bebas dari plagiasi. Karya atau pendapat pihak lain yang digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini telah dikutip sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.
- bahwa saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku berupa pencabutan gelar akademik jika di kemudian hari didapati bahwa saya melakukan tindakan plagiasi dalam karya saya ini.
- bahwa Universitas Kristen Duta Wacana tidak dapat diberi sanksi atau tuntutan hukum atas pelanggaran hak kekayaan intelektual atau jika terjadi pelanggaran lain dalam karya saya ini. Segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran dalam karya saya ini akan menjadi tanggung jawab saya pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Duta Wacana.
- menyerahkan hak bebas royalti noneksklusif kepada Universitas Kristen Duta Wacana, untuk menyimpan, melestarikan, mengalihkan dalam media/format lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), dan mengunggahnya di Repositori UKDW tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta atas karya saya di atas, untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan.

- g. bahwa saya bertanggung jawab menyampaikan secara tertulis kepada Universitas Kristen Duta Wacana jika di kemudian hari terdapat perubahan hak cipta atas karya saya ini.
- h. bahwa meskipun telah dilakukan pelestarian sebaik-baiknya, Universitas Kristen Duta Wacana tidak bertanggung jawab atas kehilangan atau kerusakan karya atau metadata selama disimpan di Repositori UKDW.
- i. mengajukan agar karya saya ini: *(pilih salah satu)*

- ☒ Dapat diakses tanpa embargo.
- ☐ Dapat diakses setelah 2 tahun.*
- ☐ Embargo permanen.*

Embargo: penutupan sementara akses karya ilmiah.
*Halaman judul, abstrak, dan daftar pustaka tetap wajib dibuka.

Alasan embargo *(bisa lebih dari satu)*:

- ☐ dalam proses pengajuan paten.
- ☐ akan dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional.**
- ☐ akan diterbitkan dalam jurnal nasional/internasional.**
- ☐ telah dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional ... dan diterbitkan dalam prosiding pada bulan ... tahun ... dengan DOI/URL ... ***
- ☐ telah diterbitkan dalam jurnal ... dengan DOI/URL artikel ... atau vol./no. ... ***
- ☐ berisi topik sensitif, data perusahaan/pribadi atau informasi yang membahayakan keamanan nasional.
- ☐ berisi materi yang mengandung hak cipta atau hak kekayaan intelektual pihak lain.
- ☐ terikat perjanjian kerahasiaan dengan perusahaan/organisasi lain di luar Universitas Kristen Duta Wacana selama periode tertentu.
- ☐ Lainnya (mohon dijelaskan)

**Setelah diterbitkan, mohon informasikan keterangan publikasinya ke repository@staff.ukdw.ac.id.

***Tuliskan informasi kegiatan atau publikasinya dengan lengkap.

Yogyakarta, 13 Agustus 2025

Mengetahui,


dr. Yiska Martelina, M.Sc., Sp.A

Tanda tangan & nama terang pembimbing
NIDN/NIDK _____



Marselina Juni Santika

Tanda tangan & nama terang pemilik karya/penulis
NIM 41200523

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul:

FAKTOR PREDIKTOR KEJADIAN KEJANG DEMAM PADA ANAK

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

MARSELINA JUNI SANTIKA

41200523

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan DITERIMA
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada 1 Oktober 2024

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Yiska Martelina, M.Sc., Sp.A
(Dosen Pembimbing I)

: 

2. dr. Haryo Dimasto Kristiyanto, S.S., M.Sc
(Dosen Pembimbing II)

: 

3. dr. Yacobus Christian Prasetyo, M.Biomed., C.Herbs
(Dosen penguji)

: 

Yogyakarta, 1 Oktober 2024

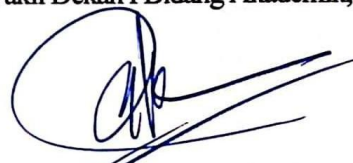
Disahkan oleh:

Dekan,

Wakil Dekan I Bidang Akademik,



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D



dr. Christiane Marlene Sooi, M.Biomed

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

FAKTOR PREDIKTOR KEJADIAN KEJANG DEMAM PADA ANAK

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapatkan bahwa hasil skripsi ini adalah plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 18 Maret 2024



Marselina Juni Santika
(41200523)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karna atas berkat, penyertaan dan kasih anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul “Faktor Prediktor Kejadian Kejang Demam pada Anak” yang merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta. Penulis menyadari dalam karya tulis ilmiah ini, masih banyak kekurangan. Oleh karna itu, penulis berharap adanya kritikan dan saran yang dapat dilengkapi sebagai bentuk apresiasi terhadap karya tulis ilmiah dari penulis, sehingga dapat disempurnakan lagi untuk kedepannya. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, dukungan, masukan, semangat serta doa yang penulis terima, sehingga penulis bisa menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik, kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang menyertai dalam setiap langkah kehidupan penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.
2. Alm. Bapak Petrus Wing Nyuk selaku Ayah penulis.
3. Ibu Veronika Liep Long selaku ibu penulis yang selalu mendoakan, memberi dukungan dan semangat kepada penulis.
4. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, yang telah memberikan izin sehingga penelitian penulis dapat terlaksana.
5. dr. Yiska Martelina, M.Sc., Sp.A selaku dosen pembimbing 1 penulis, yang telah bersedia meluangkan waktu, memberi saran, masukan, arahan dan doa untuk penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. dr. Haryo Dimasto Kristiyanto, S.S., M. Sc selaku dosen pembimbing 2 penulis, yang telah bersedia meluangkan waktu, memberi saran, masukan, arahan dan doa untuk penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. dr. Yacobus Christian Prasetyo, M.Biomed., C.Herbs selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu, memberi saran, masukan, arahan dan doa untuk penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

8. Marta Long Bing, Martina, Margareta Julianti Mika, Markus Lado dan Marten Tinus selaku kakak-kakak penulis yang terkasih yang selalu mengingatkan untuk mengerjakan skripsi dan selalu memberi doa, dukungan, semangat, motivasi, kritik dan saran kepada penulis selama menempuh pendidikan studi kedokteran sehingga bisa menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Axell Julio Marten dan Amarise Gracia Liora Heling selaku keponakan penulis tercinta beserta Molly yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
10. Ariella Lintang Nuni Kesuma, Renci Briananda Lorenza, Nesya Sekar Palupi, Kezia Vena Tirtananda dan Raisa Yana Hartono selaku teman karib penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat dan motivasi, serta membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
11. Seluruh teman sejawat penulis di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta Angkatan 2020 yang telah memberi dukungan satu sama lain.
12. Seluruh pihak dari Rumah Sakit Bethesda yang telah membantu penelitian dalam proses pengambilan data untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.
13. Segenap pihak yang berkontribusi dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, namun penulis tidak dapat menyebutkan satu per satu karena adanya keterbatasan.

Yogyakarta, 1 Oktober 2024

Penulis,



Marselina Juni Santika

(41200523)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1. 3. 1 Tujuan umum	3
1. 3. 2 Tujuan khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1. 4. 1 Manfaat teoritis	4
1. 4. 2 Manfaat praktis	4
1.5 Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2. 1. 1 Definisi Kejang Demam	10
2.1. 2 Klasifikasi Kejang Demam	11
2. 1. 3 Patofisiologi	13
2.1. 4 Faktor Prediktor Kejang Demam	14
2. 1. 5 Manifestasi Klinis dan Diagnosis	25
2.1. 6 Tatalaksana	29
2.2 Landasan Teori	31
2.3 Kerangka Teori.....	34

2.4 Kerangka Konsep	35
2.5 Hipotesis	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	36
3.1 Desain Penelitian.....	36
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	36
3. 2. 1 Tempat Penelitian	36
3. 2. 2 Waktu Penelitian.....	36
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	37
3. 3. 1 Populasi.....	37
3. 3. 2 Sampel	37
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	39
3. 4. 1 Variabel Penelitian	39
3. 4. 2 Definisi Operasional.....	40
3.5 Perhitungan Besar Sampel.....	41
3.6 Bahan dan Alat	42
3.7 Pelaksanaan Penelitian.....	43
3.8 Analisis Data	43
3. 8. 1 Analisis Univariat.....	43
3. 8. 2 Analisis Bivariat.....	44
3. 8. 3 Analisis Multivariat.....	44
3.9 Etika Penelitian	45
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	46
4.1 Hasil Penelitian	46
4. 1. 1 Karakteristik Subjek Penelitian	47
4.1. 2 Hubungan Faktor Prediktor Kejadian Kejang Demam pada Anak.....	49
4. 1. 3 Faktor Prediktor yang paling Berpengaruh dengan Kejadian Kejang Demam pada Anak.....	50
4.2 Pembahasan Berdasarkan Hasil Penelitian	51
4. 2. 1 Karakteristik Subjek Penelitian	51
4. 2. 2 Hubungan Faktor Prediktor Kejadian Kejang Demam pada Anak.....	53
4. 2. 3 Faktor Prediktor yang paling Berpengaruh dengan Kejadian Kejang Demam pada Anak.....	61
4.3 Kekurangan dan Keterbatasan Penelitian	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65

5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....	68



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	40
Tabel 3. 2 Hitung Perhitungan Besar Sampel Case Control.....	41
Tabel 4. 1 Analisis Univariat Distribusi Karakteristik Dasar Sampel Penelitian.....	47
Tabel 4. 2 Analisis Bivariat Hubungan Faktor Prediktor Kejadian Kejang Demam pada Anak	49
Tabel 4. 3 Analisis Multivariat Faktor Prediktor yang paling Berpengaruh dengan Kejadian Kejang Demam pada Anak.....	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 2 Kerangka Teori	34
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep	35
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	43
Gambar 4. 1 Alur Pengambilan Sampel	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Surat Permohonan Izin Penelitian	72
Lampiran 1. 2 Surat Permohonan Pengkajian Kelaikan Etik	73
Lampiran 1. 3 Surat Keterangan Layak Etik.....	74
Lampiran 1. 4 Surat Keterangan Izin Penelitian.....	75
Lampiran 1. 5 Hasil Analisis Data Univariat	76
Lampiran 1. 6 Hasil Analisis Data Bivariat	79
Lampiran 1. 7 Hasil Analisis Data Multivariat.....	84
Lampiran 1. 8 CV Peneliti Utama.....	85



DAFTAR SINGKATAN

AMPA	Alpha-Amino-3-Hidroksi-5-Metil-Isoxazolopropionic Acid
ATP	Adenosin Trifosfat
BBB	Blood-Brain Barrier
BBLR	Berat Badan Bayi Lahir Rendah
Ca ²⁺	Kalsium
CI	Confidence Interval
Cl ⁻	Klorin
CRH	Corticotropin Releasing Hormon
CT-Scan	Computerized Tomography Scan
EC	Ethical Clearance
EEG	Electroencephalography
FEB1	Febrile seizures familial 1
GABA	Gama-Aminobutyric Acid
GEFS+	Generalized Epilepsy with Febrile Seizures Plus
HHV-6	Human Herpes Virus-6
IDAI	Ikatan Dokter Anak Indonesia
IFN- γ	Interferon Gamma
IL	Interleukin
K ⁺	Kalium
KDS	Kejang Demam Sederhana
KDK	Kejang Demam Kompleks
MMR	Measles, Mumps, Rubella
MRI	Magnetic Resonance Imaging
Na ⁺	Natrium
NMDA	N-metil-D-aspartat
OR	Odds Ratio
P-gp	Transporter Permeabilitas-Glikoprotein
RNA	Ribo Nucleic Acid
SCN	Suprachiasmatic Nucleus
SCN1A	Sodium Voltage-Gated Channel Alpha Subunit 1
SCN1B	Sodium Voltage-Gated Channel Beta Subunit 1
TNF- α	Tumour Necrosis Factor Alpha
HHV-6	Human Herpes Virus 6
WHO	World Health Organization
°C	Derajat Celcius

FAKTOR PREDIKTOR KEJADIAN KEJANG DEMAM PADA ANAK

Marselina Juni Santika¹, Yiska Martelina², Haryo Dimasto Kristiyanto³, Yacobus Christian Prasetyo⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Korespondensi: Marselina Juni Santika, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta, 55224, Indonesia.

Email: penelitianfk@staff.ukdw.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Kejang demam merupakan kejang yang ditandai dengan kenaikan suhu tubuh diatas 38°C, umumnya terjadi pada anak usia 6 sampai 59 bulan dan tidak disebabkan oleh proses intrakranial, gangguan elektrolit ataupun gangguan metabolik lainnya dengan tingkat kejadian tertinggi di Asia sebesar 14% di kepulauan Mariana Guam. Prevalensi kejadian kejang demam pada anak terbaru di Indonesia belum diketahui secara pasti dan hanya didapatkan melalui data kasus kejadian kejang demam di sejumlah rumah sakit dan sejumlah puskesmas, sehingga data insidensi mengenai kejang demam secara keseluruhan belum didapatkan di Indonesia. Kejadian kejang demam belum diketahui secara pasti penyebabnya dan beberapa penelitian menghubungkan berbagai faktor risiko atau faktor prediktor yang meningkatkan kejadian kejang demam pada anak.

Tujuan: Untuk mengetahui faktor prediktor tertentu yang berhubungan dengan kejadian kejang demam pada anak.

Metode Penelitian: Jenis penelitian yang dilakukan adalah retrospektif kuantitatif non-eksprimental dengan desain penelitian yaitu *case control study*. Sampel berjumlah 100 yaitu sampel kasus 50 dan sampel kontrol 50 anak dengan diagnosis kejang demam dan demam tanpa kejang yang tercatat dalam rekam medis Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat, bivariat dan multivariat.

Hasil Penelitian: Ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara usia anak 6-24 bulan ($p = 0,004$; OR 3,841; CI 95% 1,610-9,161) dan suhu tubuh ($>38,5^{\circ}\text{C}$) dengan kejadian kejang demam pada anak ($p = 0,008$; OR 3,273; CI 95% 1,424-7,524), namun tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin laki-laki ($p = 0,314$; OR 1,632; CI 95% 0,736-3,616), angka hemoglobin rendah ($< 11 \text{ g/dL}$) ($p = 0,520$; OR 1,446; CI 95% 0,621-3,368) dan angka leukosit tinggi ($>17 \times 10^3/\mu\text{L}$ darah) ($p = 0,758$; OR 1,465; CI 95% 0,432-4,969) pada kejadian kejang demam pada anak.

Kesimpulan: Usia anak 6-24 bulan dan suhu tubuh ($>38,5^{\circ}\text{C}$) merupakan faktor prediktor kejang demam pada anak sedangkan jenis kelamin laki-laki, angka hemoglobin rendah ($< 11 \text{ g/dL}$) dan angka leukosit tinggi ($>17 \times 10^3/\mu\text{L}$ darah) bukan merupakan faktor prediktor kejang demam pada anak.

Kata Kunci: Kejang demam, usia, suhu tubuh, jenis kelamin, angka hemoglobin, angka leukosit

PREDICTORS OF FEBRILE SEIZURES IN CHILDREN

Marselina Juni Santika¹, Yiska Martelina², Haryo Dimasto Kristiyanto³, Yacobus Christian Prasetyo⁴

^{1,2,3,4} Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University Yogyakarta

Correspondence: Marselina Juni Santika, Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University Jl. Dr Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta, 55224, Indonesia.

Email: penelitianfk@staff.ukdw.ac.id

ABSTRACT

Background: Febrile seizures are seizures that are characterized by an increasing body temperature above 38°C and commonly occur in children aged 6 to 59 months that are not caused by intracranial processes, electrolyte disturbances, or other metabolic disorders. The incidence of febrile seizures is found highest in Asia at 14%, especially in the Mariana Islands, Guam. The current prevalence of febrile seizures in Indonesia is unknown. The prevalence is limited by data obtained through cases of febrile seizures in several hospitals and health centers, so that the comprehensive data about the incidence of febrile seizures has not been obtained in Indonesia. The exact cause of febrile seizures is unknown and several studies have linked various risk factors or predictors that increase the incidence of febrile seizures in children.

Objective: To determine certain predictors associated with the incidence of febrile seizures in children.

Research Methods: The type of research conducted was retrospective quantitative non-experimental with a research design that is a case control study. The sample totalled 100, namely 50 case samples and 50 control samples of children with a diagnosis of febrile seizures and fever without seizures recorded in the medical records of Bethesda Yogyakarta Hospital. The analyses used were univariate, bivariate and multivariate analyses.

Research Results: The results of the study found there are significant relationship between age of children 6-24 month ($p = 0,004$; OR 3,841; CI 95% 1,610-9,161) and body temperature with the incidence of febrile seizures in children ($p = 0,008$; OR 3,273; CI 95% 1,424-7,524), but there was no significant association between male gender ($p = 0,314$; OR 1,632; CI 95% 0,736-3,616), low haemoglobin count (< 11 g/dL) ($p = 0,520$; OR 1,446; CI 95% 0,621-3,368) and high leucocyte count ($> 17 \times 10^3/\mu\text{L}$ of blood) ($p = 0,758$; OR 1,465; CI 95% 0,432-4,969) on the incidence of febrile seizures in children.

Conclusion: Child age 6-24 month and body temperature ($> 38,5^\circ\text{C}$) are predictors of febrile seizures in children while male gender, low haemoglobin (< 11 g/dL) and high leucocyte count ($> 17 \times 10^3/\mu\text{L}$ of blood) are not predictors of febrile seizures in children.

Keywords: Febrile seizures, age, body temperature, gender, low haemoglobin count, and high leucocyte count.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kejang demam merupakan gangguan neurologi yang ditandai terjadinya bangkitan kejang diikuti dengan kenaikan suhu tubuh di atas 38°C, yang sering terjadi pada anak dengan rentan usia 6 sampai 59 bulan dan tidak disebabkan oleh proses intrakranial, gangguan elektrolit ataupun gangguan metabolik lainnya (IDAI, 2016).

Menurut *World Health Organization* (WHO), setiap tahunnya terdapat 1,5 juta anak mengalami kejadian kejang demam di Amerika Serikat dengan rentang usia 6 - 36 bulan dan puncak kejang demam pada usia 18 bulan. Angka kejadian kejang demam bervariasi di berbagai negara dan lebih besar di Asia. Di Amerika Serikat dan Eropa Barat kejadian kejang demam terjadi sebesar 2-5%, Jepang 8,3-9,9%, India 5-10% dan di Kepulauan Mariana Guam terjadi sebesar 14% (Yasmin dkk., 2022). Prevalensi kejang demam terbaru secara nasional di Indonesia belum diketahui secara pasti dan hanya didapatkan melalui data kasus kejadian kejang demam di sejumlah rumah sakit, sehingga data secara keseluruhan belum didapatkan mengenai insidensi kejang demam di Indonesia (Margina dkk., 2022).

Di Jawa Tengah, prevalensi kejadian kejang demam pada anak setiap tahunnya adalah 2-5% (Utami dan Rizqiea, 2021). Di Yogyakarta, pada tahun 2017, dari hasil laporan puskesmas, didapatkan sepuluh besar penyakit di Kabupaten Sleman untuk semua golongan umur, salah satunya adalah demam yang tidak diketahui penyebabnya dengan jumlah sebanyak 26.278 (Dinkes, 2018). Data dari

Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta yang diperoleh dari hasil laporan Sistem Informasi Kesehatan Dinas Kesehatan Daerah, menyebutkan bahwa angka kesakitan pada Balita di rentang usia 3 tahun terakhir didominasi oleh penyakit infeksi saluran pernapasan atas akut. Selain itu, penyakit nasofaringitis akut yaitu pilek, serta demam lainnya, tidak diketahui penyebabnya (Peraturan Walikota Yogyakarta, 2021).

Faktor risiko kejang demam pada anak dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu usia, jenis kelamin, suhu demam, riwayat keluarga dengan anggota keluarga yang pernah mengalami kejang demam, ibu yang memiliki komplikasi pasca persalinan seperti prematur dan berat badan bayi lahir rendah (BBLR), infeksi berulang, dan status zat besi atau anemia (Calvindoroputro dkk., 2020). Selain faktor usia dan suhu tubuh, hasil penelitian yang dilakukan oleh Rasyid dkk, menemukan faktor risiko kejadian kejang demam lainnya juga dipengaruhi oleh kadar hemoglobin yang rendah dan kadar leukosit tinggi yang mengindikasikan adanya infeksi yang kemudian menyebabkan peningkatan suhu tubuh, menyebabkan demam dan memicu bangkitan kejang pada anak (Rasyid dkk., 2019).

Meskipun prognosis kejang demam umumnya baik, namun bangkitan kejang demam dapat membawa kekhawatiran yang sangat besar bagi orangtua (IDAI, 2016). Kekhawatiran tersebut tak lain adalah orangtua yang mengira anak yang mengalami kejang demam, akan meninggal. Para ibu percaya bahwa kejang akan menyebabkan kerusakan otak dan kelumpuhan dapat terjadi. Hal ini mengindikasikan perlunya upaya promotif dan preventif kepada orang tua, terutama

pada anak yang memiliki faktor risiko akan kejadian kejang demam (Husodo dkk., 2021).

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menentukan faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak yang akan dilakukan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Alasan memilih Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta sebagai tempat penelitian adalah karena belum pernah dilakukan penelitian terkait faktor prediktor kejadian kejang demam pada pasien anak dengan fokus pembahasan mengenai usia, suhu tubuh, jenis kelamin, angka hemoglobin rendah dan angka leukosit tinggi sebagai faktor prediktor terjadinya kejang demam pada anak. Selain itu, adanya ketersediaan dokter spesialis anak di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang dapat mendukung dan membantu proses penelitian yang akan dilakukan.

1.2 Masalah Penelitian

Apa saja faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

1.3 Tujuan Penelitian

1. 3. 1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak.

1. 3. 2 Tujuan khusus

- 1) Mengetahui apakah usia anak merupakan faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak
- 2) Mengetahui apakah suhu tubuh merupakan faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak
- 3) Mengetahui apakah jenis kelamin merupakan faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak
- 4) Mengetahui apakah angka hemoglobin merupakan faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak
- 5) Mengetahui apakah angka leukosit merupakan faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak.

1.4 Manfaat Penelitian

1. 4. 1 Manfaat teoritis

Diharapkan dari penelitian ini dapat menyumbang atau menjadi masukan dalam pengembangan ilmu kesehatan mengenai faktor prediktor kejang demam pada anak.

1. 4. 2 Manfaat praktis

1) Bagi Peneliti

Sebagai sarana pembelajaran dan pengetahuan terkait dengan faktor prediktor kejang demam pada anak yang sekiranya dapat menjadi bekal

ilmu kedokteran dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, penelitian ini sekiranya dapat memberi pemahaman lebih lanjut mengenai kejang demam pada anak, upaya yang bisa dilakukan oleh orangtua atau tenaga kesehatan dalam menangani kondisi kejang demam pada anak, melakukan pencegahan dan tatalaksananya sehingga kejadian pasien anak dengan kejang demam dapat diatasi dengan baik dan kualitas hidup masyarakat dapat membaik.

2) Bagi Institusi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai bahan acuan dan perbandingan bagi penelitian lain yang berminat mengembangkan topik bahasan ini dan melakukan penelitian lebih lanjut.

3) Bagi Rumah Sakit

Sebagai sarana informasi dan pengetahuan bagi tenaga kesehatan dalam melakukan tindakan ataupun penanganan pada pasien atau penderita yang memiliki faktor prediktor kejang demam pada anak.

4) Bagi Masyarakat

Sebagai sarana informasi dan pengetahuan pada masyarakat luas, khususnya pada orang tua untuk mengetahui faktor prediktor demam kejang pada anak dalam upaya mengenali dan mencegah serta melakukan penanganan pada anak yang mengalami kejang demam.

5) Bagi Pemerintah

Memberikan pertimbangan dalam mengambil kebijakan berdasarkan data dan hasil penelitian sosial. Memberikan solusi dalam memecahkan masalah sosial dalam masyarakat.



1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Penelitian, Tahun, Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
Yasmin Silvia, Hady Maulanza, Fatricia Muslifa. 2022. Faktor Risiko Kejang Demam pada Pasien Anak di RSIA Bekasi.	Kasus kontrol	Terdapat hubungan yang signifikan antara usia anak ≤ 24 bulan ($p = 0,003$, OR = 3,215, CI = 0,902-11,460) dengan kejadian kejang demam pada anak, terdapat hubungan yang signifikan antara suhu tubuh $> 38,5^{\circ}\text{C}$ ($p = 0,025$, OR = 1,214, CI = 0,358-4,124) dengan kejadian kejang demam pada anak, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian kejang demam pada anak ($p = 0,540$, OR = 0,686, CI = 0,205-2,295), dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Berat Badan Lahir ($p = 0,551$, OR = 0,700, CI = 0,216-2,265) dengan kejadian kejang demam.	- Tempat penelitian - Waktu Penelitian - Variabel penelitian
Rasyid Zulmeliza, Astutia K. Dian, Purba G. V. Christine. 2019. Determinan Kejadian Kejang Demam pada Balita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Budhi Mulia Pekanbaru	Kasus kontrol	Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin rendah/ anemia ($p = 0,000$, OR = 9,23, CI = 4,30-19,79) dengan kejadian kejang demam pada anak, terdapat hubungan yang signifikan antara kadar leukosit yang tinggi ($p = 0,000$, OR = 9,71, CI = 4,53-20,79), dan terdapat hubungan yang signifikan antara usia anak < 12 bulan ($p = 0,012$, OR = 2,95, CI = 1,32-20,79) dengan kejadian kejang demam pada anak.	- Tempat penelitian - Waktu Penelitian

Penelitian, Tahun, Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
Anggareni Tria Komang, Suryawan Bikin Wayan I. 2020. Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kejang Demam pada Anak Usia Balita di RSUD Wangaya.	Potong lintang	Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin yang rendah $p = 0,026$ dengan kejadian kejang demam pada anak.	- Tempat penelitian - Waktu Penelitian - Desain Penelitian
Husodo A. F, Radhiah Sitti, Nugraheni A. Pramita. 2021. Faktor Risiko Kejang Demam pada Anak Usia 6-59 Bulan di Surabaya, Jawa Timur.	Kasus kontrol	Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kasus dan kontrol terkait suhu dengan kejang demam ($p = 0,12$). Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kasus dan kontrol terkait berat badan lahir dengan kejang demam ($p = 0,37$). Tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kasus dan kontrol terkait usia dengan kejang demam ($p = 0,52$). Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol dalam hal riwayat asfiksia dengan kejang demam ($p = 0,002$; <i>Odds Ratio</i> = 26,39) dan CI 95% 1,52-455,62).	- Tempat penelitian - Waktu Penelitian - Variabel penelitian
Presto P, D'Souza P, Kopacz A, Hanson K.A, Nagy L. 2020. <i>Association between Foramen Size and Febrile Seizure Status in the Pediatric Population: A Two-Center Retrospective Analysis.</i>	Potong lintang	Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin laki-laki ($p = 0,016$), ras kulit putih ($p < 0,001$), status vaksinasi lengkap ($p = 0,003$), dan adanya area foramen parietal di bawah normal ($p = 0,015$) sebagai faktor perkembangan kejang demam pada anak. Tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga dengan kejang demam ($p = 0,082$) dan area kanal kondilus di bawah normal ($p = 0,207$) sebagai faktor perkembangan kejang demam pada anak.	- Tempat penelitian - Waktu Penelitian - Desain Penelitian - Variabel Penelitian

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah tempat dan waktu pelaksanaan penelitian dengan fokus pembahasan adalah usia, suhu tubuh, jenis kelamin, angka hemoglobin dan angka leukosit sebagai faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak dengan sampel yang diambil di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Alasan dalam penggunaan kelima variabel bebas diatas adalah karena pada penelitian-penelitian sebelumnya, beberapa penelitian mendapatkan hasil yang berbeda pada variabel usia, suhu tubuh, jenis kelamin, angka hemoglobin dan angka leukosit sebagai faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak. Berdasarkan alasan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah usia, suhu tubuh, jenis kelamin, angka hemoglobin dan angka leukosit merupakan faktor prediktor pada kejadian kejang demam pada anak.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Faktor Prediktor Kejadian Kejang Demam pada Anak di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta, faktor-faktor prediktor kejadian kejang demam pada anak meliputi usia anak dan suhu tubuh. Usia anak 6-24 bulan terbukti sebagai faktor prediktor signifikan yang meningkatkan risiko kejang demam dengan *Odds Ratio* (OR) 3,841, yang menandakan anak dengan usia 6-24 bulan berisiko mengalami kejang demam sebesar 3,8 kali dibandingkan anak dengan usia 25-59 bulan, begitu pula dengan suhu tubuh di atas 38,5°C yang secara signifikan berhubungan dengan kejadian kejang demam dengan OR 3,273 yang menandakan anak dengan suhu tubuh di atas 38,5°C berisiko mengalami kejang demam sebesar 3,2 kali. Namun, beberapa faktor lainnya tidak terbukti memiliki pengaruh yang signifikan yaitu jenis kelamin laki-laki, angka hemoglobin rendah (<11 g/dL), dan angka leukosit tinggi ($>17 \times 10^3/\mu\text{L}$) yang tidak ditemukan sebagai faktor prediktor yang berhubungan dengan peningkatan kejadian kejang demam pada anak.

5.2 Saran

a. Bagi Orangtua atau Masyarakat

Anak-anak berusia 6-24 bulan sangat rentan mengalami kejang demam, yang disebabkan oleh perkembangan otak yang belum matang serta ambang kejang

yang lebih rendah. Oleh karena itu, orang tua perlu memberi perhatian khusus saat anak demam, terutama jika suhu tubuh anak melebihi 38,5°C, karena peningkatan suhu ini meningkatkan risiko kejang. Penting bagi orang tua untuk selalu mengukur suhu tubuh anak secara teratur menggunakan termometer, memberikan kompres hangat, dan menggunakan obat penurun panas yang sesuai. Jika kejang berlangsung lama atau berulang selama lebih dari 15-30 menit, serta anak menunjukkan penurunan kesadaran, orang tua harus segera membawa anak ke puskesmas atau rumah sakit terdekat untuk mendapatkan penanganan medis lebih lanjut.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan studi mengenai kejang demam dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti riwayat imunisasi, infeksi, status gizi, dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Penelitian tersebut sebaiknya melibatkan sampel yang lebih besar untuk memperkuat hasil dan menggunakan rekam medis yang lebih lengkap, khususnya terkait hasil laboratorium. Selain itu, penelitian terkait kejang demam dapat dilakukan di Unit Gawat Darurat (UGD) sehingga dapat memberikan data yang lebih representatif, mengingat pasien kejang demam sering kali dirawat di UGD.

c. Bagi Instansi Rumah sakit atau Puskesmas

Instansi layanan kesehatan, seperti rumah sakit dan puskesmas, disarankan untuk segera melakukan pemeriksaan laboratorium ketika anak mengalami kejang demam, guna mengetahui penyebab yang mendasari. Rekam medis juga

sebaiknya dilengkapi secara detail, baik secara elektronik maupun fisik, terutama mencakup hasil laboratorium dan catatan medis terkait. Rekam medis yang lengkap dapat bermanfaat untuk monitoring lebih lanjut dan dapat digunakan sebagai data sekunder dalam penelitian. Selain itu, fasilitas kesehatan diharapkan dapat melakukan tatalaksana kejang demam yang tepat dan memberikan edukasi kepada orang tua mengenai cara penanganan yang baik untuk anak dengan kejang demam.



DAFTAR PUSTAKA

Acikdin, M.H. *et al.* (2022) 'Correlation between leukocyte count and hemoglobin with the incidence of febrile seizures at RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda', 3(1), pp. 1–4. Available at: <https://doi.org/10.51559/pedscij.v3i1.31>.

Acikdin, M.H., Muhyi, A. and Toruan, V.M.L. (2023) 'Hubungan Jenis Kelamin, Status Gizi, dan Berat Badan Lahir Rendah dengan Kejadian Kejang Demam pada Anak di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda', *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 5(6), pp. 953–961. Available at: <https://doi.org/10.25026/jsk.v5i6.1382>.

Anggareni, K.T. and Suryawan, I.W.B. (2020) 'Hubungan kadar hemoglobin dengan kejang demam pada anak usia balita di RSUD Wangaya', *Intisari Sains Medis*, 11(2), pp. 728–731. Available at: <https://doi.org/10.15562/ism.v11i2.596>.

Anggraini, D. and Hasni, D. (2022) 'Kejang Demam', *Scientific Journal*, 1(4), pp. 325–331. Available at: <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i4.62>.

Anggriani, W. *et al.* (2023) 'Anak 2 Tahun dengan Kejang Demam Kompleks, Febris Hari Pertama dengan Disentri Amuba', *Proceeding Book Call for Papers Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*, pp. 62–78. Available at: <https://proceedings.ums.ac.id/index.php/kedokteran/article/view/2792>.

Anidar, A., Haris, S. and Dimiati, H. (2020) 'Gambaran Anemia Defisiensi Besi Pada Kejang Demam Di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh', *Journal of Medical Science*, 1(2), pp. 86–91. Available at: <https://doi.org/10.55572/jms.v1i2.26>.

Aswin, A., Muhyi, A. and Hasanah, N. (2019) 'Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kejang Demam pada Anak yang Disebabkan Infeksi Saluran Pernapasan Akut: Studi Kasus Kontrol', *Sari Pediatri*, 20(5), p. 270. Available at: <https://doi.org/10.14238/sp20.5.2019.270-5>.

Baram, T., Shinnar, S. and Stafstrom, C. (2023) *Febrile Seizure New Concepts and Consequences*. Second Edi. Edited by C.E.S. Tallie Z. Baram, Shlomo Shinnar. United Kingdom: Academic Press.

Calvindoroputro, C., Susan, S. and Meryana, P. (2020) 'Calvindoroputro, C., Susan, S., & Meryana, P. (2020). Anemia With Febrile Seizure In Children Aged From Six Months Old To Five Years Old At Gotong Royong Hospital Surabaya. *Journal Widya Medika*

Junior, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.33508/jwmj.v2i1.2331th>, *Journal Widya Medika Junior*, 2(1), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.33508/jwmj.v2i1.2331>.

Dinkes, S. (2018) 'Profil Kesehatan Kabupaten Sleman Tahun 2018'.

Farhad, H. *et al.* (2020) 'Febrile children with and without seizure: A comparison between CBC, ESR and CRP', *Medical Sciences (MUMS) Reviews in Clinical Medicine Rev Clin Med*, 7(2), pp. 100–103. Available at: <http://rcm.mums.ac.ir>.

Harfizi, H. and Cahaya, N. (2021) 'Evaluasi Faktor Risiko Kejang Demam Berulang di Rumah Sakit Umum Haji Medan', 44(2), pp. 8–9.

Hasibuan, D.K. and Dimyati, Y. (2020) 'Kejang Demam sebagai Faktor Predisposisi Epilepsi pada Anak', *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(11), p. 668. Available at: <https://doi.org/10.55175/cdk.v47i11.1191>.

Husodo, F.A., Radhiah, S. and Nugraheni, P.A. (2021) 'Risk Factors for Febrile Seizures in Children Aged 6 – 59 Months in Surabaya, East Java', *Althea Medical Journal*, 8(3), pp. 144–148. Available at: <https://doi.org/10.15850/amj.v8n3.2351>.

IDAI (2016a) *ANEMIA KEKURANGAN ZAT BESI, Ikatan Dokter Anak Indonesia*. Available at: <https://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/anemia-kekurangan-zat-besi#:~:text=Pada anak-anak Indonesia angka,pada kelompok usia anak sekolah.> (Accessed: 6 September 2024).

IDAI (2016b) *Rekomendasi Penatalaksanaan Kejang demam*. Pertama, 2, *Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia*. Pertama, 2. Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.

Imanto, T.N., Hidayah, N. and Huldani (2023) 'Hubungan Kadar Leukosit Dengan Lama Rawat Inap Pasien Kejang Demam Di Rsud Ulin Banjarmasin', 6(3), pp. 825–830.

Intania, R., Dimiati, H. and Ridwan, A. (2021) 'Hubungan Status Gizi dengan Usia Kejang Demam Pertama pada Anak', *Sari Pediatri*, 23(1), p. 28. Available at: <https://doi.org/10.14238/sp23.1.2021.28-35>.

Leung, A.K., Hon, K.L. and Leung, T.N. (2018) 'Febrile seizures: an overview', *drugs in context*, 7, p. 212536. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6052913/>.

Margina, L., Halimuddin and Aklima (2022) 'Pengetahuan Ibu tentang Pertolongan Pertama Kejang Demam pada Balita', *Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 6(2), p.

123. Available at: <http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKep/article/view/21762>.

Mosili, P. *et al.* (2020) *The Pathogenesis of Fever-Induced Febrile Seizures and Its Current State, Neuroscience Insights*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7649866/>.

National Institute of Health (2024) *Febrile Seizures, National Institute of Neurology Disorders and Stroke*.

Nuhan, H.G. (2020) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kejang Demam Berulang pada Anak Balita', *Buletin Kesehatan*, 4(1), pp. 24–36.

Pellock, J.M. *et al.* (2017) *Book Review: Pellock's Pediatric Epilepsy: Diagnosis and Therapy, Fourth Edition*. Fourth Edi, *Neurosurgery*. Fourth Edi. New York: demosMEDICAL. Available at: <https://doi.org/10.1093/neuros/nyx280>.

Peraturan Walikota Yogyakarta (2021) *PERATURAN WALIKOTA YOGYAKARTA NOMOR 41 TAHUN 2021 TENTANG RENCANA AKSI DAERAH MEMPERSIAPKAN GENERASI UNGGUL MELALUI PROGRAM 8000 HARI PERTAMA KEHIDUPAN TAHUN 2021-2025*. Available at: [https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/169947/Perwali Yogyakarta No.41 Tahun 2021 ttg Rencana Aksi Daerah Mempersiapkan Generasi Unggul Melalui Program 8000 Hari Pertama Kehidupan Tahun 2021-2025.pdf](https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/169947/Perwali_Yogyakarta_No.41_Tahun_2021_ttg_Rencana_Aksi_Daerah_Mempersiapkan_Generasi_Unggul_Melalui_Program_8000_Hari_Pertama_Kehidupan_Tahun_2021-2025.pdf).

Pudjiadi H, A., Latief, A. and Budiwardhana, N. (2011) *Buku Ajar Pediatri Gawat Darurat, Ikatan Dokter Anak Indonesia*.

Rasyid, Z., Astuti, D.K. and Purba, C.V.G. (2019) 'Determinan Kejadian Kejang Demam pada Balita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Budhi Mulia Pekanbaru', *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 3(1), pp. 1–6. Available at: <https://doi.org/10.7454/epidkes.v3i1.2108>.

Rimadhanti, N.M.R., Dewi, M.R. and Aulia, H. (2018) 'Hubungan Riwayat Kejang dalam Keluarga dengan Kejadian Kejang Demam Anak Usia 1-5 tahun di RSUP Moh. Hoesin Palembang', *Biomedical Journal of Indonesia: Jurnal Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 4(2), pp. 76–86.

Salih, M.A.M. (2020) *Clinical child neurology, Clinical Child Neurology*. Available at: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-43153-6>.

Shen, F. *et al.* (2024) 'Risk factors and predictors of recurrence of febrile seizures in

children in Nantong, China: a retrospective cohort study', *BMC Pediatrics*, 24(1), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12887-024-04895-9>.

Sintyawati, K.A.A. *et al.* (2023) 'Karakteristik Kejang Demam pada Anak di RSUD Tabanan pada Tahun 2021 - 2022', 3(3), pp. 427–436.

Smith, D.K., Sadler, K.P. and Benedum, M. (2019) 'Febrile seizures: Risks, evaluation, and prognosis', *American Family Physician*, 99(7), pp. 445–450.

Stephen, J.H. and Najib, M.I. (2023) *Seizure, National Library of Medicine*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430765/> (Accessed: 6 September 2024).

Susanti, E.Y. and Wahyudi, T. (2020) 'Di Rumah Sakit Baptis Batu Clinical Characteristics of Children With Febrile Seizure in the Baptist Hospital Batu', *Journal of Medicine*, 19(2), pp. 91–98.

Swaiman, K. *et al.* (2017) *Swaiman's Pediatric Neurology: Principles and Practice*, Fifth Edition. Sixth Edit. Elsevier Ltd.

Tiwari, A., Meshram, R.J. and Singh, R.K. (2022) 'Febrile Seizures in Children: A Review', *Cureus*, 11. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9754740/>.

Utami, R.D.P. and Rizqiea, N.S. (2021) 'Pengaruh Edukasi Flyer Terhadap Pengetahuan Ibu Mengenai Penanganan Kejang Demam Di Posyandu Balita Kenanga Dusun Sanggarahan Karanganyar', *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 12(01), pp. 131–137. Available at: <https://www.jurnalmadanimedika.ac.id/index.php/JMM/article/download/150/104>.

Windawati, W. and Alfiyanti, D. (2020) 'Penurunan Hipertermia Pada Pasien Kejang Demam Menggunakan Kompres Hangat', *Ners Muda*, 1(1), p. 59. Available at: <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5499>.

Xixis, K.L., Samanta, D. and Keenaghan, M. (2022) *Febrile Seizure, Statpearls*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448123/>.

Yasmin, S., Maulanza, H. and Fatricia, M. (2022) 'Faktor Risiko Kejang Demam Pada Pasien Anak Di Rsia Bekasi', *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 9(3), pp. 993–999. Available at: <https://doi.org/10.33024/jikk.v9i3.5708>.