HUBUNGAN USIA DAN JENIS KELAMIN TERHADAP JENIS KEJANG DEMAM PADA BALITA

PROPOSAL SKRIPSI

UNIVERSITAS TRISAKTI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

Mohamad Fahmi Hadyan
NIM: 030002200096

PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TRISAKTI
JAKARTA, JULI 2025

Bidang Ilmu: Anak

PROPOSAL SKRIPSI

HUBUNGAN USIA DAN JENIS KELAMIN TERHADAP JENIS KEJANG DEMAM PADA BALITA

UNIVERSITAS TRISAKTI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana Kedokteran

Mohamad Fahmi Hadyan

NIM: 030002200096

PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TRISAKTI

JAKARTA, JULI 2025

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul:

HUBUNGAN USIA DAN JENIS KELAMIN TERHADAP JENIS KEJANG DEMAM PADA BALITA

Mohamad Fahmi Hadyan
030002200096

Telah diuji dan disahkan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**
Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Pada Hari Rabu, 2 Juli 2025

Ketua Penguji
Nama : Dr.dr. Husnun Amalia,Sp.M ...……
NIK : 2599/USAKTI

Anggota Penguji 1
Nama : Dr. dr. Verawati Sudarma,M.Gizi.,Sp.GK ……
NIK : 3137/USAKTI

Anggota Penguji 2
Nama : dr. Partogi Napitupulu, Sp.Rad ……..……..
NIK : 3425/USAKTI

Jakarta, 2 Juli 2025

Dekan
Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

Dr. dr. Yenny, Sp. FK.
NIK: 2613/USAKTI

PERNYATAAN KEASLIAN PROPOSAL SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Mohamad Fahmi Hadyan
NIM	: 030002200096
Program Studi	: Sarjana Kedokteran
Alamat Korespondensi	: Griya Depok Asri Blok B7/21, Depok, Jawa Barat
Telepon / mobile	: 085719731498
E-mail	: mohamadfahmihadyan77@gmail.com
Judul skripsi	: Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Kejang Demam Pada Balita

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri. Proposal Skripsi ini belum pernah diajukan sebagai suatu karya ilmiah untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan proposal skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan SK Permendiknas No.17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 17 Juni 2025

Mohamad Fahmi Hadyan
NIM 030002200096

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT. atas limpahan rahmat dan karunianya sehingga peneliti dapat menyempatkan untuk menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Terhadap Jenis Kejang Demam Pada Balita". Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.

Pembuatan proposal ini disusun sebagai salah satu langkah untuk menjawab dari suatu permasalahan yang diambil. Besar harapan peneliti dapat berkontribusi dalam membantu pengembangan ilmu kedokteran dan juga lingkup masyarakat. Peneliti menyadari masih memiliki kekurangan dalam penyusunan proposal ini, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang dapat melengkapi kekurangan dari proposal ini pada sewaktu-waktu yang akan datang.

Besar ucapan terimakasih sebesar – besarnya kepada kepada dr. Verawati Sudarma, M.Gizi, Sp.GK selaku dosen pembimbing atas bantuan dan waktu yang dikorbankan kepada peneliti untuk membimbing menyusun proposal ini. Terimakasih juga diberikan kepada para tim skripsi yang telah menyempatkan saya untuk dapat berpartisipasi untuk mengerjakan proposal skripsi ini. Dengan besar harapan, semoga proposal penelitian ini dapat memberikan gambaran saya untuk melangkah ke penelitian yang akan saya lakukan untuk berkontribusi kepada masyarakat di waktu yang akan datang.

Jakarta, 17 Juni 2025

Mohamad Fahmi Hadyan
NIM: 030002200096

DAFTAR ISI

HALAMAN
PROPOSAL SKRIPSI i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
PENGESAHAN SKRIPSI iii
PERNYATAAN KEASLIAN PROPOSAL SKRIPSI iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR LAMPIRAN ix
DAFTAR ARTI SINGKATAN x

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar belakang 1
1.2 Perumusan masalah 2
1.3 Tujuan 3
1.3.1 Tujuan umum 3
1.3.2 Tujuan khusus 3
1.4 Hipotesis 3
1.5 Manfaat 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
2.1 Tinjauan Pustaka 4
2.1.1 Balita 4
2.1.1.1 Distribusi balita 4
2.1.1.1 Distribusi balita berdasarkan jenis kelamin 4
2.1.2 Kejang dan epilepsi 4
2.1.3 Kejang demam 5
2.1.4 Epidemiologi 6
2.1.5 Etiologi 6
2.1.6 Patogenesis 7
2.1.7 Diagnosis 7
2.1.8 Faktor risiko 9
2.1.7 Tatalaksana 11
2.1.8 Hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis kejang demam pada balita 12
2.2 Ringkasan pustaka 14
2.3 Kerangka teori 15

BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL 16
3.1 Kerangka konsep 16
3.1.1 Variabel penelitian 16
3.2 Definisi operasional 17

BAB IV METODE 18
4.1 Desain 18
4.2 Lokasi dan waktu 18
4.3 Populasi dan subjek 18
4.3.1 Populasi 18
4.4 Bahan dan instrument 20
4.5 Analisis statistik 20
4.5.1 Analisis *univariat* 20
4.5.2 Analisis *bivariat* 21
4.6 Alur kerja penelitian 21
4.7 Etika penelitian 21
4.8 Penjadwalan penelitian 22

DAFTAR PUSTAKA 23
LAMPIRAN 26

DAFTAR TABEL

HALAMAN

Tabel 1. Ringkasan pustaka.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 2. Definisi operasional.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3. Penjadwalan pelaksanaan penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

HALAMAN

Gambar 1. Perbandingan jenis kejang demam sederhana dan kompleks oleh panduan AAP dan IDAI.[1,2,5] ..... **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 2. Kerangka teori ..... **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 3. Kerangka konsep ..... **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. Alur kerja ..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR ARTI SINGKATAN

SSP	: Sistim Saraf Pusat
GEFS+	: *Genetic Epilepsy with Febrile Seizure plus*
RSV B	: Respiratory Syncytial Virus B
MMR	: *Measles, Mumps,* dan *Rubella*
DPT	: Difteri, Pertusis, dan Tetanus
CRH	: *Corticotropin Releasing Hormone*
CRP	: C-*Reactive Protein*

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kejang demam melibatkan kejang dan disertai demam dengan suhu diatas dari 38°C.[1] Kejang demam terjadi tanpa ada keterlibatan infeksi Sistem Saraf Pusat (SSP) gangguan elektrolit atau metabolik, riwayat kejang tanpa adanya demam, atau disfungsi neurologis akut. Kejang demam umumnya terjadi pada anak usia diatas 6 bulan sampai 5 tahun. [1,2]

Di negara barat seperti Amerika Serikat, prevalensi kejang demam mencapai 2 – 5%, dan di Benua Asia dapat mencapai hingga 12% seperti di Jepang (3,4-9,3%), India (5 – 10%), dan Guam (14%) dari prevalensi seluruh kasus pada anak. [1–3]. Epidemiologi di Indonesia mencapai 3 – 4% pada penelitian Malahayati M., *et.al* (2022)[4]

Kejang demam terbagi menjadi dua jenis, yaitu kejang demam sederhana dan kejang demam kompleks. Menurut *American Academy of Pediatrics* (AAP) (2008-2011), kejang demam sederhana merupakan kejang yang umumnya bersifat umum (*generalized*), yang terjadi kurang dari 15 menit, dan tidak terjadi pengulangan selama 24 jam. Sedangkan kejang demam kompleks, kejang terjadi *focal* terjadi selama lebih dari 15 menit disertai pengulangan selama 24 jam.[2] Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), kejang demam sederhana memiliki angka kejadian terbanyak (70 – 80%), dengan prognosis jangka panjang yang bonam.[1,5]

Dari Hasil Penelitian tersebut, usia memiliki hubungan dimana balita yang memiliki usia lebih dari 24 bulan sering terjadi kejang demam. Hal ini berkaitan dengan 1000 hari pertama dalam kehidupan pada seorang balita yang mengalami perkembangan dan pertumbuhan yang sangat bermakna. Hal tersebut membuat balita sedang dalam proses pembentukan SSP yang membuat ambang batas kejang menurun. Maka dari itu, beberapa kasus kejang demam pada balita dengan usia kurang dari 24 bulan akan cenderung lebih banyak daripada balita yang lebih dewasa.[6,7]

Pada penelitian yang menghubungkan jenis kelamin dengan kejang demam mengacu pada pertumbuhan SSP dan hormon seks. Pada laki – laki pertumbuhan SSP lebih lambat daripada perempuan, sehingga memungkinkan immaturitas dari otak balita laki – laki lebih rentan untuk terjadi kejang demam.[6] Pada peranan hormonal, Hormon seks pada laki – laki berupa testosteron yang merupakan steroid menyebabkan penurunan respon imun pada balita. Apabila balita laki – laki terinfeksi oleh virus atau bakteri, maka respon imun bekerja lebih lemah daripada perempuan untuk menurunkan demam yang disebabkan infeksi tersebut. Infeksi menyebabkan demam umumnya yang menyebabkan demam tinggi agar ambang demam dapat tercapai untuk terjadinya kejang.[8]

Belum ada kepastian patogenesis yang menjelaskan terjadinya jenis kejang demam. Walaupun masih menjadi perdebatan, beberapa hasil penelitian menemukan hubungan antara kejang demam dengan usia dan jenis kelamin. Berdasarkan jenis kelamin, menurut penelitian Heydarian. F., *et.al*. (2024) terdapat hubungan, dimana anak laki-laki lebih dominan untuk terkena kejang demam kompleks p = 0,016.[9] Penelitian oleh Acikdin M., *et.al.* (2023) juga menyatakan adanya hubungan antara jenis kelamin terhadap kejang demam dengan p = 0,034.[8] Namun, penelitian Yasmin S., *et.al*. (2022) tidak menyatakan adanya hubungan jenis kelamin dan kejang demam dimana p = 0,540. Namun pada penelitinya, juga ditemukan adanya hubungan usia terhadap kejang demam dengan p = 0,003.[7]. Sebaliknya, terdapat juga penelitian yang membantah hubungan usia dengan jenis kejang demam seperti temuan oleh Fadillah. BG., *et.al.* (2023) dengan p = 0,297. [6] Dari hasil temuan tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis kejang demam pada balita.

1.2 Perumusan masalah

Apakah terdapat hubungan antara usia dan jenis kelamin terhadap jenis kejang demam pada balita?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Untuk menurunkan angka kejadian kejang demam sederhana atau kompleks dengan mengetahui hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis kejang demam pada balita.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Untuk menentukan hubungan usia terhadap jenis kejang demam pada balita.
2. Untuk menentukan hubungan jenis kelamin terhadap jenis kejang demam pada balita.

1.4 Hipotesis

Terdapat hubungan antara usia dan jenis kelamin terhadap kejadian kejang demam sederhana pada balita.

1.5 Manfaat

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan informasi terhadap hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis kejang demam pada balita.

2. Bagi tenaga medis spesialisasi anak dan neurologi

Diharapkan bisa memberikan wawasan di rumah sakit dan puskesmas kepada tenaga medis untuk dapat memberikan edukasi dan pelayanan yang lebih baik terkait kejang demam pada balita

3. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat mendapat informasi dan wawasan terkait hubungan jenis kelamin dan usia terhadap jenis kejang demam pada balita.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Balita

Balita merupakan singkatan dari bawah lima tahun. Hal ini mengacu pada usia seorang anak dibawah 5 tahun (0 - 59 bulan). Pada masa ini tergolong penting di perhatikan karena anak akan mengalami perubahan dan perkembangan yang bermakna. [10]

2.1.1.1 Distribusi balita

Di dunia, populasi balita dapat mencapai 654 juta penduduk pada tahun 2023.[11] Data jumlah balita di Indonesia menurut Badan Pusat Statistik (2021) hasil proyeksi penduduk interim 2020 – 2023, tercatat jumlah bayi menurut usia 0 sampai 4 tahun terdapat sekitar 22 juta penduduk.[12]

2.1.1.1 Distribusi balita berdasarkan jenis kelamin

Menurut unicef, populasi balita di dunia pada laki – laki menyentuh 335,5 juta penduduk, sedangkan yang berjenis kelamin perempuan menyentuh 318 juta penduduk.[11] Berdasarkan Badan pusat statistik (2021) hasil proyeksi penduduk interim 2020-2023, berdasarkan jenis kelamin, jumlah penduduk balita berusia 0 sampai 4 tahun laki-laki sekitar 11,3 juta penduduk dan perempuan sekitar 10,7 juta penduduk balita.[12]

2.1.2 Kejang dan epilepsi

Kejang merupakan kejadian yang ditandai dan bergejala oleh eksitasi neural yang berlebihan di otak yang dikarakterisasikan oleh kontraksi otot yang abnormal secara *involuntary.* Apabila kejang terjadi lebih dari 5 menit atau lebih maka bisa disebut *status epilepticus*. Jika kondisi *status epilepticus* terjadi lebih dari 30 menit, maka bisa terjadi gangguan neurologis seperti kematian saraf, cidera saraf, dan perubahan jaringan saraf.[13]

2.1.3 Kejang demam

2.1.3.1 Definisi

Menurut AAP (2008-2011) kejang demam yaitu kejang yang disertai demam lebih dari 38°C tanpa adanya fokus infeksi SSP pada anak dengan usia 6 hingga 60 bulan.[2] Sedangkan menurut IDAI, kejang demam merupakan kejang yang disertai demam yang umumnya pada suhu diatas 38°C.[1] Kejang ini umunya terjadi pada anak usia 6 – 59 bulan tahun. Kejang demam terjadi pada anak yang belum pernah mengalami kejang dalam seumur hidupnya.[1,2,5] Kejang demam terjadi bukan berasal dari infeksi neurologis, gangguan elektrolit, dan gangguan metabolik.

2.1.3.2 Klasifikasi

Kejang demam dibagi menjadi dua jenis yaitu kejang demam sederhana dan kejang demam kompleks. Jenis kejang ini memiliki acuan perbedaan seperti gejala yang di timbulkan, lamanya terjadi kejang, pengulangan kejang, dan prognosis.

	Kejang Demam Sederhana		Kejang Demam Kompleks	
Pembanding	Panduan			
	AAP (2008-2011)	IDAI (2016-2021)	AAP (2008-2011)	IDAI (2016-2021)
Sifat Kejang	umum	umum	focal	Focal atau didahului kejang umum kemudian parsial
Onset	<15 menit	<15 menit	>15 menit	>15 menit
Pengulangan dalam 24 jam	tidak	tidak	ya	ya

Gambar 1. Perbandingan jenis kejang demam sederhana dan kompleks oleh panduan AAP dan IDAI.[1,2,5]

2.1.2.2.1 Kejang demam sederhana

Menurut panduan AAP, umumnya gejala kejang umum yang terjadi kurang dari 15 menit dan tidak terjadi pengulangan selama 24 jam.[2] Sementara, menurut IDAI kejang demam sederhana terjadi selama kurang dari 15 menit, sifat kejang

umum (tonik dan atau klonik), dan terjadi pengulangan selama 24 jam.[1,5] Kejang demam sederhana umumnya paling sering ditemukan dibanding dengan kejang demam kompleks dan prognosis pada kasus kejang ini biasanya bonam.[1]

2.1.2.2.2 Kejang demam kompleks

Berdasarkan panduan AAP, kejang demam kompleks sifatnya *focal*, terjadi lebih dari 15 menit, dan/atau terjadi pengulangan selama 24 jam.[2] Menurut panduan IDAI, kejang demam kompleks terjadi bisa bersifat kejang *focal* atau bisa dari *focal* menjadi umum. Kejang terjadi selama lebih dari 15 menit dan terjadi pengulangan selama 24 jam.[1,5]

2.1.4 Epidemiologi

Di negara barat seperti Amerika Serikat, prevalensi kejang demam mencapai 2 – 5%, dan di Benua Asia dapat mencapai hingga 12% seperti di Jepang (3.4-9.3%), India (5-10%), dan Guam (14%) dari prevalensi seluruh kasus pada anak. [1–3]. Studi epidemiologi Di Indonesia prevalensi kejang demam bisa menyentuh di angka 3 – 4%.[4]

2.1.5 Etiologi

Penyebab utama dari kejadian kejang demam adalah demam. Pada usia anak kurang dari 3 tahun, virus umum menjadi etiologi penyebab demam pada kejang demam.[14] Sebagian besar penyebab kejang demam di negara dengan suhu yang panas seperti Di Indonesia yaitu virus. Selain virus, penyebab demam pada kasus kejang demam juga bisa disebabkan oleh infeksi bakteri, vaksin, faktor genetik, hingga status *micronutrient*.[15–19] Virus yang menyerang pada balita umumnya yang menginfeksi saluran pernafasan seperti Adenovirus, Influenza A, Influenza B, Rhinovirus, Respiratory Syncytial Virus B (RSV B), dan infeksi virus saluran pernafasan lainnya. Kasus terbanyak pada pasien kejang demam umumnya terinfeksi oleh virus Adenovirus disusul influenza A dan Rhinovirus menurut Carman KB., *et.al*. [20]

2.1.6 Patogenesis

Kasus kejang demam selalu terjadi pada anak usia kurang dari 5 tahun dan bisa saja pada usia kurang dari 6 tahun dari berbagai peneliti. Hal ini terjadi karena pada dewasa SSP sudah terbentuk matang. Berbeda dengan anak dengan usia kurang dari 5 tahun yang dimana SSP belum matur. Pada usia tersebut, anak mengalami mielinisasi dan akan hampir matur pada usia 6 tahun. Pada SSP yang belum matur eksitasi neural akan cenderung lebih meningkat yang mempromosikan kejang.[15]

Saat anak terinfeksi virus maupun bakteri di luar SSP, maka akan terjadi demam dan peningkatan respons imun berupa sel darah putih atau leukosit.[21] respons imun akan mengeluarkan sitokin yang tentu akan masuk ke sawar darah otak dan merespons hipotalamus untuk meningkatkan suhu tubuh sehingga akan terjadi demam. Banyaknya sitokin pada SSP juga bisa meningkatkan eksitasi neural. Adanya hiper-eksitasi dapat menyebabkan kejang yang disertai gejala demam atau kejang demam.[15]

Beberapa teori dari berbagai peneliti juga menyebutkan genetik sebagai risiko dari kejang demam.[14,15,21] Genetik yang berperan pada kejang demam yaitu *Genetic Epilepsy with Febrile Seizure plus* (*GEFS+*) yang menjadi representasi dari genetik sindrom epilepsi yang dipresentasikan dengan fenotipe kejang demam.[15,22] Jenis kelamin juga berperan dalam meningkatnya infeksi Pada laki-laki. Teori yang memungkinkan hal ini terjadi, dikarenakan hormon testosteron yang bersifat kortikosteroid menekan respon imun.[8]

2.1.7 Diagnosis

Pada pasien kejang demam penting untuk menggali temuan dari anamnesis. Beberapa data yang perlu dipertanyakan seperti ada atau tidaknya kejang yang mendahului kejang demam yang dikeluhkan, apakah demam setelah kejang atau sebelum kejang, dan awitan dari awal terjadinya kejang demam hingga selesai. Sifat kejang perlu diketahui seperti umum, *focal*, atau umum menjadi parsial.[1,23] Perlu dipikirkan juga apakah demam yang menyebabkan kejang merupakan infeksi SSP

atau bukan.[5] Faktor genetik perlu dipertanyakan seperti apakah ada saudara atau orang tua dari pasien yang memiliki riwayat serupa.[1,23] Perlu dipertimbangkan *red flag* dari kejang demam seperti:[1,5,24]

1. Anak dengan kejang demam kompleks
2. Tanda rangsang meningial
3. Penurunan kesadaran masih ada setelah lebih dari satu jam kejang berhenti
4. Terdapat ruam pada anak dengan klinis yang tidak baik
5. Ubun – ubun menonjol
6. Takikardia menetap meskipun suhu badan telah terkoreksi
7. Tanda distress nafas dari sedang sampai berat

2.1.8 Diagnosis banding

1. Epilepsi

Pada epilepsi didefinisikan keadaan yang ditandai kejang yang dapat berulang dan diakibatkan oleh gangguan fungsi otak. Gangguan ini dapat menyebabkan peningkatan eksitasi neural yang dapat menyebabkan kejang. Menurut pedoman *International League Against Epilepsy* (ILAE) mendefinisikan epilepsi apabila:[13]

1. Minimal terjadi 2 kejang tidak terprovokasi selama 24 jam.
2. Terjadi kejang 1 kali tanpa terprovokasi atau 1 kali risiko kejang berulang dalam 10 tahun kedepan (minimal 60%) bila terdapat 2 kejang tanpa terprovokasi.
3. Diagnosis dari sindrom epilepsi.

2. Status epilepticus

Kejang merupakan kejadian yang ditandai dan bergejala oleh eksitasi neural yang berlebihan di otak yang dikarakterisasikan oleh kontraksi otot yang abnormal secara *involuntary.* Apabila kejang terjadi lebih dari 5 menit atau lebih maka bisa disebut *status epilepticus*. Jika kondisi *status epilepticus* terjadi lebih dari 30 menit, maka bisa terjadi gangguan neurologis seperti kematian saraf, cidera saraf, dan perubahan jaringan saraf.[13]

3. Kejang karena infeksi neurologis

Infeksi neurologis yaitu infeksi yang menyerang SSP. Infeksi ini menyebabkan SSP termasuk otak terjadi kelainan sehingga menyebabkan kejang. Seperti salah satunya ensefalitis yang merupakan peradangan selaput otak yang dapat menyebabkan kejang.[20]

4. Kejang karena gangguan elektrolit

Untuk mendiagnosis kejang yang disebabkan oleh gangguan elektrolit diklasifikasikan kedalam *acute symptomatic seizure* atau kejang simptomatis akut. Contoh penyebab gangguan elektrolit yang dapat menyebabkan kejang seperti hyponatremia, hypernatremia, hypocalcemia, hypercalcemia, dan hypomagnesemia.[25]

5. Kejang karena gangguan metabolik

Gangguan Metabolik juga dapat menyebabkan kejang. Pada seorang yang mengalami kelainan genetik yang mengarah blokade metabolisme biokimia pada fungsi sel akan mempengaruhi beberapa organ seperti salah satunya otak. Akibat dari gangguan metabolik akan menyebabkan disfungsi neural yang akan mengakibatkan epilepsi.[26]

2.1.9 Faktor risiko

1. Usia

Kejang demam umumnya ditemukan pada pasien usia 6 hingga 59 bulan, atau mungkin beberapa peneliti menyebutkan bisa juga terjadi sampai 6 tahun. Pada usia anak dengan usia kurang dari 24 bulan akan lebih cenderung terkena kejang demam.[22,27] Hal ini mungkin terjadi karena pada balita terjadi perkembangan fisik dan psikis.[10] Perkembangan fisik yang terjadi pada balita juga melibatkan perkembangan pada SSP yang mencakup juga otak.[10,15,27] Perkembangan pada usia 0 hingga 59 bulan melibatkan mielinisasi pada SSP sehingga eksitasi neuralnya yang cenderung berlebih.[15]

2. Jenis Kelamin

Pada berbagai peneliti ditemukan hubungan jenis kelamin terhadap kejang demam, tepatnya pada laki-laki lebih sering terjadi kejang demam daripada perempuan.[27] Perkembangan neurologis pada anak laki-laki cenderung lebih lambat daripada perempuan sehingga maturitas otak masih belum sempurna. Selain itu, respon imun dan hormon testosteron juga bisa menjadi penyebab terjadinya faktor yang menyebabkan beberapa kasus sedikit lebih banyak ditemukan pada anak berjenis kelamin laki-laki. Hal ini terjadi karena sifat dari hormon testosteron yang berupa kortikosteroid menyebabkan penurunan respon imun dan menjadi rentan untuk terinfeksi.[8]

3. Vaksin

Beberapa vaksin dapat menyebabkan kejang demam, hal ini terjadi karena beberapa vaksin memiliki komponen patogen yang dapat memicu peningkatan suhu tubuh seperti contoh *Measles, Mumps,* dan *Rubella* (MMR) dan Difteri, Pertusis, dan Tetanus (DPT).[15,28] Umumnya vaksin tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya kejang demam sekitar 5 – 12 hari atau 7 – 10 hari.[18]

4. Riwayat keluarga dan genetik

Pada berbagai penelitian, disebutkan bahwa kejang demam memiliki hubungan dengan riwayat keluarga. Apabila seorang anak memiliki orang tua yang punya riwayat kejang demam, maka anak tersebut memiliki kecenderungan untuk terkena sekitar 33% risiko kejang demam. Sementara itu risiko terkena kejang pada anak dengan saudara yang memiliki riwayat kejang demam sekitar 20%.[1,21] Genetik yang berperan pada kejang demam juga dilibatkan oleh *GEFS+* yang menjadi representasi dari genetik sindrom epilepsi yang dipresentasikan dengan fenotipe kejang demam.[15,22]

5. *Micronutrient*

Zat besi dan vitamin D berhubungan dalam terjadinya kejang demam. Pada balita dengan kadar zat besi yang rendah (<12 ng/ml C-Reactive protein (CRP) (-) atau <30 ng/ml CRP (+)) akan menyebabkan rendahnya neurotransmitter yang akan menurunkan ambang batas kejang pada saat kejang demam.[19] Defisiensi vitamin

D (<12 ng/ml) menyebabkan regulasi respon imun menjadi rendah sehingga balita akan mudah terinfeksi dan meningkatkan kemungkinan kejang demam.[29]

2.1.7 Tatalaksana

Perlu diperhatikan tanda *red flag* untuk menangani kasus kejang demam. Pada seorang anak dengan kejang demam sederhana tidak diperlukan perawatan jika manifestasi dan sumber etiologi jelas. Beberapa kasus kejang demam umumnya terjadi secara singkat. Pasien yang mengalami kejang demam dapat diobservasi selama 6 (enam) jam di Instalasi Gawat Darurat (IGD) lalu setelah itu dapat dipulangkan. Apabila pada anak dengan kejang demam memiliki gejala *red flag*, kejang lama, *paresis Todd's*, kecurigaan infeksi berat, infeksi yang tidak dapat ditentukan, anak dengan usia kurang dari 18 bulan, risiko kejang berulang, dan orang tua atau wali yang tidak dapat melakukan perawatan dapat dipertimbangkan untuk perawatan.[1,5]

Pemberian medikasi dapat dipertimbangkan untuk profilaksis terjadinya kejang demam. Pembagian profilaksis dibagi menjadi 2 yaitu profilaksis intermiten dan profilaksis kontinyu.[1]

1. Profilaksis intermiten

   Tatalaksana profilaksis intermiten diberikan hanya ketika terjadi demam. Pemberian ini ditujukan untuk menghindari terjadinya kejang saat demam. Terapi yang diberikan berupa obat diazepam per oral atau per rektal dan anti piretik. Dosis diazepam diberikan 0,3 mg/kg/kali per oral dan 0,5 mg/kg/kali per rektal dengan dosis maksimum 7,5 mg/kali. Diazepam diberikan pada anak saat 48 jam pertama terjadinya demam. Perlu di edukasi kepada orang tua untuk efek samping dari obat ini seperti ataksia, iritabilitas, dan sedasi.[1]

2. Profilaksis Kontinyu

   Berbeda dengan profilaksis intermiten, profilaksis kontinyu diberikan terapi setiap hari. Terapi ini diberikan apabila seorang anak gagal dalam terapi profilaksis intermiten dan mengalami gejala dari kejang demam kompleks seperti kejang *focal*, lama kejang >15 menit, dan terjadi kelainan

neurologis. Terapi yang diberikan adalah asam valproat dengan dosis 15 sampai 40 mg/kg/hari dibagi dalam 2 dosis selama 1 tahun dan antipiretik. Anti kejang diberikan pada anak ketika tidak demam. Sebelum diberikan profilaksis kontinyu, perlu dipertimbangkan untuk dilakukan profilaksis intermiten dikhawatirkan efek samping selama penggunaan jangka panjang seperti gangguan fungsi hati.(1)

3. Obat antipiretik

Pemberian antipiretik selama demam diharapkan untuk mencegah peningkatan suhu demam mencapai ambang batas demam terjadinya kejang. Terapi yang diberikan bisa menggunakan paracetamol dengan dosis 10 sampai 15 mg/kg/kali tiap 4 sampai 6 jam. Obat lain juga bisa menggunakan ibuprofen 5 sampai 10 mg/kg/kali, diberikan 3 sampai 4 kali sehari.(1)

2.1.8 Hubungan usia dan jenis kelamin terhadap jenis kejang demam pada balita

Belum ada teori secara pasti mengapa anak bisa mengalami kejang demam sederhana atau kejang demam kompleks. Namun dari beberapa hasil penelitian menemukan hubungan antara usia dan jenis kelamin terhadap jenis kejang demam.

1. Usia

Pada penelitian Yasmin S., *et.al*. terdapat hubungan antara usia kurang dari 24 bulan dan kejang demam dengan p = 0,003. Teori yang didapatkan dari hasil penelitiannya berhubungan dengan masa 1000 hari pertama dalam kehidupan yang berada pada fase organisasi sehingga ambang batas kejang anak menjadi lebih rendah dari orang dewasa. Selain itu hubungan terhadap usia kurang dari 24 bulan terjadi perubahan otak yang belum matur sehingga kadar *Corticotropin Releasing Hormone* (CRH) di bagian hipokampus tinggi sehingga memungkinkan untuk terjadi kejang apabila demam terjadi.(7)

2. Jenis Kelamin

Terdapat juga hubungan jenis kelamin laki – laki pada kejang demam kompleks pada penelitian Acikdin MH., *et.al.* dengan P = 0,034. Pada teori yang didapatnya hormon pada jenis kelamin laki – laki cukup berperan dalam meningkatkan risiko untuk terjadinya demam sehingga memungkinkan kasus kejang demam lebih banyak terjadi pada laki – laki.[8] Menurut penelitian Heydarian F., *et.al.* juga menemukan hubungan jenis kelamin dengan kejang demam kompleks dengan P = 0,016. Pada penelitiannya menyebutkan, onset dari demam hingga terjadi kejang pada anak laki – laki lebih cepat daripada anak perempuan.[9]

2.2 Ringkasan pustaka

Tabel 2. Ringkasan pustaka

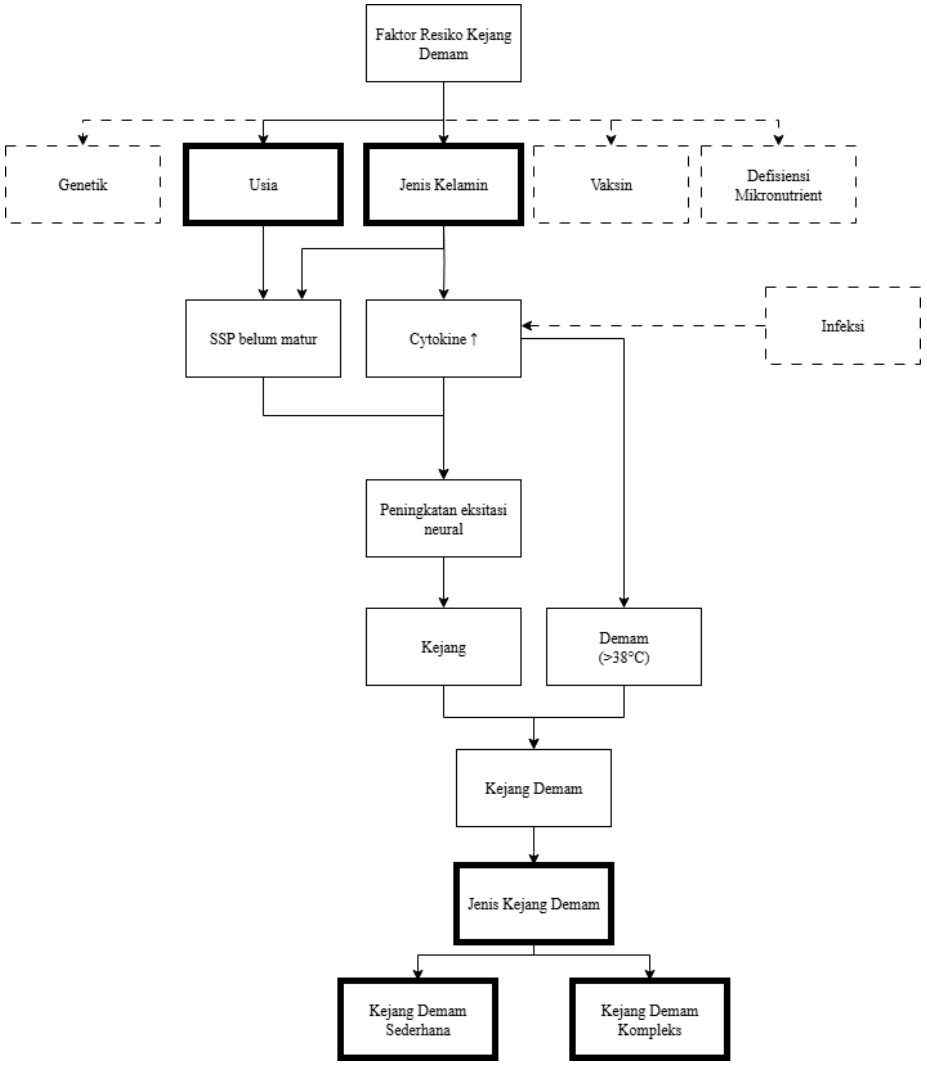
Peneliti	Lokasi & waktu	Desain	Subjek	Variabel yang diteliti	Lama	Hasil
Fadillah BG, et al.	Indonesia	Potong silang	Subjek berusia 6-60 bulan (60 sampel)	Variabel bebas: Usia dan jenis kelamin Variabel tergantung: Kejang demam		Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan signifikan antara usia dan jenis kelamin dan kejang demam sederhana dan kompleks. usia (p = 0,297); jenis kelamin (p = 0,787)
Acikdin MH, et al.	Indonesia	Potong lintang	Subjek berusia 6-60 bulan (182 sampel)	Variabel bebas: jenis kelamin Variabel Tergantung: Kejang demam		Terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin dan kejang demam (p = 0,034).
Yasmin S, et.al.	Indonesia	Kasus dan kontrol	Subjek berusia 6-60 bulan (48 sampel)	Variabel bebas: usia kurang dari 24 bulan Variabel tergantung: Kejang demam		Terdapat hubungan signifikan antara faktor risiko berupa usia kurang dari 24 dan kejang demam (p = 0,003)
Heydarian F, et.al.	Iran	Potong Silang	Subjek berusia 6-60 bulan (110 sampel)	Variabel bebas: jenis kelamin laki-laki Variabel tergantung: kejang demam	6 bulan	Pada penelitian ini terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin laki-laki terhadap kejang demam (p = 0,016)

2.3 Kerangka teori

Keterangan:

———— Variabel yang diteliti

---------- Variabel yang tidak diteliti

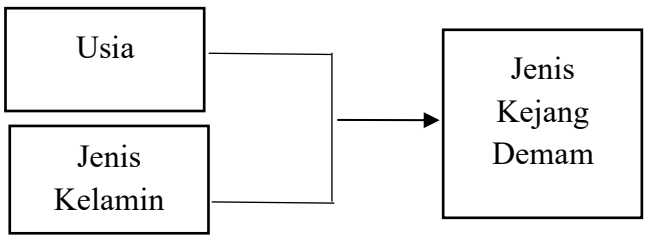


Gambar 2. Kerangka teori

SSP = Sistim Saraf Pusat

BAB III
KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka konsep



Gambar 1. Kerangka konsep

3.1.1 Variabel penelitian

3.1.1.1 Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah jenis usia dan jenis kelamin

3.1.1.2 Variabel tergantung

Variabel tergantung pada penelitian ini adalah jenis kejang demam

3.2 Definisi operasional

Tabel 3. Definisi operasional

Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara mengukur	Hasil	Skala	Referensi
Usia Balita	Balita atau kepanjangan dari bawah lima tahun mengacu pada usia seorang bayi yang berada di kisaran 0 hingga 59 bulan.	Rekam Medis	Observasi	1. Usia 6-24 bulan 2. Usia 25-59 bulan	Ordinal	Kemenkes[10]
Jenis Kelamin	Identitas biologis balita sebagai laki-laki atau perempuan.	Rekam Medis	Observasi	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal	
Jenis Kejang demam	Jenis kejang demam terbagi menjadi dua jenis yaitu kejang demam sederhana dan kompleks. Kejang demam sederhana terjadi kurang dari 15 menit dan tidak terjadi pengulangan selama 24 jam dengan sifat kejang umum. Kejang demam kompleks adalah kejang demam yang terjadi lebih dari 15 menit dan/atau terjadi pengulangan selama 24 jam dengan gejala *focal* atau yang didahulukan umum dan menjadi parsial.	Rekam Medis	Observasi	1. Kejang demam sederhana 2. Kejang demam kompleks	Nominal	IDAI[1,5], AAP[2], Corsello. A et.al[2]

BAB IV
METODE

4.1 Desain

Metode analisis kuantitatif observational analitik dengan desain *cross sectional* yaitu penelitian yang akan dilakukan dalam satu waktu. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yaitu usia dan jenis kelamin dan variabel tergantung kejang demam sederhana.

4.2 Lokasi dan waktu

RS. Budhi Asih Jl. Dewi Sartika III No.200, RT.1/RW.3, Cawang, Kecamatan. Kramat jati, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13630. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai September

4.3 Populasi dan subjek

4.3.1 Populasi

4.3.1.1 Populasi target

Populasi target penelitian adalah balita yang berusia 6 bulan hingga 59 bulan.

4.3.1.2 Populasi terjangkau

Populasi terjangkau penelitian adalah balita yang berusia 6 bulan hingga 59 bulan di RS. Budhi Asis Cawang.

4.3.1.3 Subjek

Subjek penelitian adalah mereka yang memenuhi kriteria inklusi.

4.3.1.3.1 Kriteria pemilihan subjek

Kriteria inklusi pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Anak usia 6 bulan hingga 59 bulan.
2. Pasien rawat inap dengan diagnosis kejang demam di bangsal anak RS Budhi Asih periode Januari – Desember 2024.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Pasien kejang dengan riwayat epilepsi.
2. Pasien dengan gangguan elektrolit saat kejang.
3. Pasien dengan gangguan metabolik saat kejang.
4. Pasien kejang dengan infeksi neurologis.
5. Pasien demam dikarenakan vaksin MMR dan DPT dalam jangka waktu 2 minggu pemberian.

4.3.1.3.2 Perhitungan jumlah subjek

Populasi infinit :

$$n_0 = \frac{Z \propto^2 \ x\ p\ x\ q}{d^2}$$

$$n_0 = \frac{1{,}96^2 x\ 0{,}04\ x\ 0{,}96}{0{,}02^2}$$

$$n_0 = \frac{0.14751744}{0{,}0004}$$

$$n_0 = 368.793 \approx 369$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang dibutuhkan pada populasi infinit

n_0 = jumlah sampel minimal

$Z \propto$= tingkat kemaknaan dikehendaki adalah 95%, dengan nilai 1,96

p = prevalensi kejang demam pada balita dengan nilai 4% = 0,04 [4]

q = 1-p = 0,96

d = kesalahan absolut yang dapat diterima, pada penelitian ini adalah 2% (0,02)

Populasi finit :

$$n = \frac{n_0}{(1 + \frac{n_0}{N})}$$

$$n = \frac{369}{(1 + \frac{369}{200})}$$

$$n = \frac{346}{2.845}$$

$$n = 129.701 \approx 130$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang digunakan untuk sampel finit

n_0 = jumlah sampel minimal

N = jumlah populasi terjangkau yaitu 200 balita

Dengan drop out sebesar 10% dari hasil populasi finit, maka:

$$n = 130$$

$$n = 130 + drop\ out\ 10\%$$

$$n = 143 \text{ balita}$$

Setelah hasil populasi ditambahkan drop out sebesar 10%, sampel yang dibutuhkan untuk melaksanakan penelitian ini adalah 143 balita.

4.4 Bahan dan instrument

Bahan dan Instrumen yang digunakan selama penelitian yaitu: telah direkam.

1. Data Rekam Medis

Data rekam medis anak balita dengan usia 6-59 bulan dengan diagnosis kejang demam di bangsal anak RSUD Budhi Asih Cawang periode tahun 2024-2025. Data yang akan digunakan berupa usia, jenis kelamin, dan jenis kejang demam.

2. Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS)

SIRS akan digunakan selama penelitian untuk menjangkau data rekam medis dengan efisien.

4.5 Analisis statistik

Analisis pada data penelitian ini dilakukan dengan perangkat lunak package for social science (SPSS) versi 30.0.0 (2024). Data penelitian ini akan dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat.

4.5.1 Analisis *univariat*

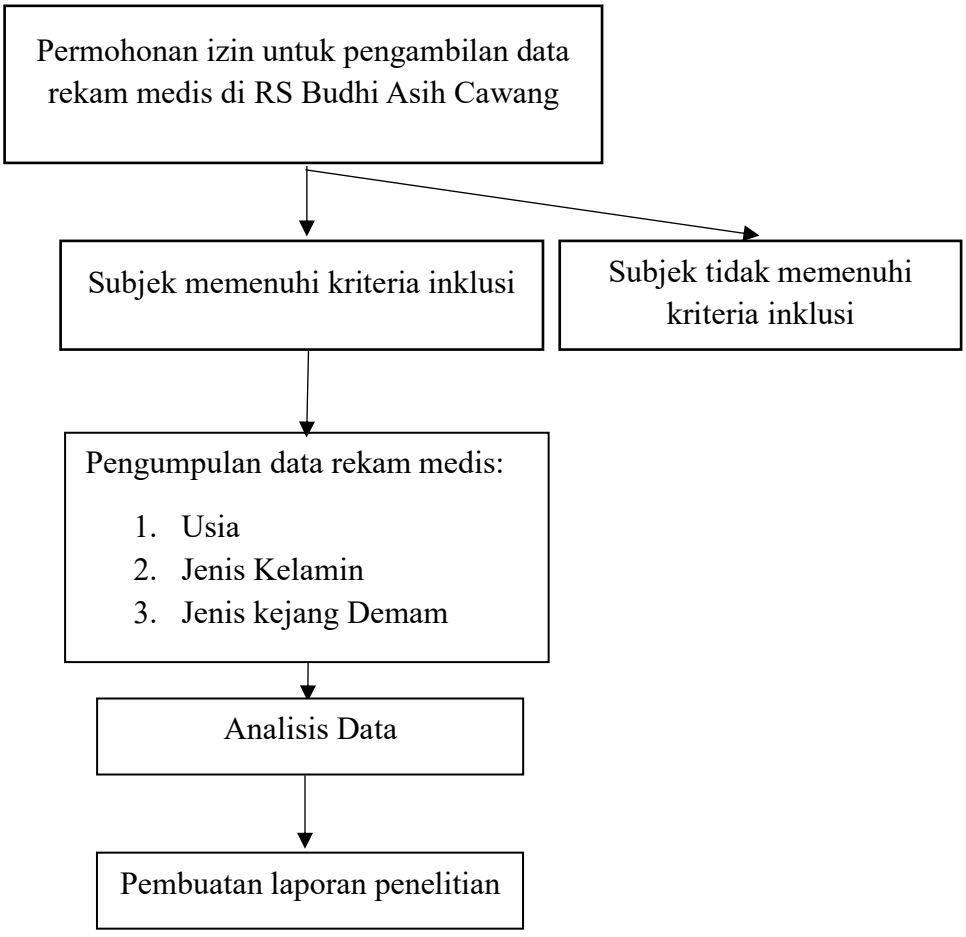
Analisis *univariat* adalah teknik yang digunakan untuk menganalisis satu variabel secara terpisah tanpa mempertimbangkan hubungan variabel lain. Hasil

data analisis berupa frekuensi dan persentase disajikan dalam bentuk tabel. Pada penelitian ini.

4.5.2 Analisis *bivariat*

3variabel bebas dan tergantung. Uji statistik pada penelitian ini akan menggunakan uji *chi-square* dengan variabel yang dianggap signifikan yang berada pada *p-value* kurang dari 5% ($p<0.05$). Data ini akan diolah menggunakan perangkat lunak SPSS.

4.6 Alur kerja penelitian



Gambar 2. Alur kerja

4.7 Etika penelitian

Penelitian ini akan dilakukan setelah lolos kaji etik Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.

4.8 Penjadwalan penelitian

Tabel 4. Penjadwalan pelaksanaan penelitian

Kegiatan	Tahun 2025 - 2026																							
	Bulan																							
	2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		1	
Pemilihan judul																								
Penyusunan BAB I																								
Penyusunan BAB II																								
Penyusunan BAB III																								
Penyusunan dan penyelesaian BAB IV																								
Presentasi proposal																								
Pengumpulan data																								
Pengolahan data																								
Penulisan hasil																								
Presentasi hasil																								
Persiapan ujian skripsi																								

DAFTAR PUSTAKA

1. Handryastuti S. Tatalaksana Kejang Demam pada Anak Terkini. Journal Of The Indonesian Medical Association. 2021;71:241–7. doi: https://doi.org/10.47830/jinma-vol.71.5-2021-558
2. Corsello A, Marangoni MB, Macchi M, et al. Febrile Seizures: A Systematic Review of Different Guidelines. Pediatr Neurol. 2024;155:141–8. doi: 10.1016/j.pediatrneurol.2024.03.024
3. Soebadi A, Suhito R, Handryastuti S. The management of febrile seizures by pediatricians in Indonesia: adherence to 2016 Indonesian Pediatric Society Recommendations and influencing factors. Paediatrica Indonesiana(Paediatrica Indonesiana). 2023;63(2):119–28. doi: 10.14238/pi63.2.2023.119-28
4. Mariyani M, Sinurat L. Pengaruh Edukasi Flyer Terhadap Pengetahuan Ibu Mengenai Penanganan Kejang Demam Balita Usia 1-5 Tahun Di RSUD Pademangan Jakarta. Malahayati Nursing Journal. 2022;4(4):826–39. doi: 10.33024/mnj.v4i4.5994
5. UKK Neurologi IDAI. Rekomendasi Penatalaksanaan Kejang Demam. Ismael S, editor. Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2016.
6. Gusma Fadillah B, Hidayah N. Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Dengan Kejang Demam Simplek dan Komplek. Homeostasis. 2023;6(2):315–20. doi: https://doi.org/10.20527/ht.v6i1.8797
7. Yasmin S, Maulanza H, Fatricia M. Faktor Risiko Kejang Demam pada Pasien Anak di RSIA Bekasi. Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan. 2022;9(3):993–9. doi: https://doi.org/10.33024/jikk.v9i3.5708
8. Acikdin MH, Muhyi A, Toruan VML. 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. 2023;5(6):953–61. doi: 10.25026/jsk.v5i6.1382
9. Heydarian F, Bakhtiari E, Bay M. Risk factors of seizure and complex seizure in febrile children: a clinical study. BMC Pediatr. 2024;24(1):725. doi: 10.1186/s12887-024-05215-x
10. Bayi dan Balita. Available at: https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/bayi-dan-balita. Accessed 2025 May 30
11. UNICEF DATA - Child Statistics. Available at: https://data.unicef.org/. Accessed 2025 Jul 10

12. Badan Pusat Statistik Indonesia. Statistik Indonesia 2022. Direktorat Diseminasi Statistik, editor. Badan Pusat Statistik. Badan Pusat Statistik; 2022.

13. Minardi C, Minacapelli R, Valastro P, et al. Epilepsy in children: From diagnosis to treatment with focus on emergency. Vol. 8, Journal of Clinical Medicine. MDPI; 2019. doi: 10.3390/jcm8010039

14. Kliegman RM, Stanton BF. Nelson Textbook of Pediatrics. Canada: Elsevier; 2016.

15. Han JY, Han SB. Pathogenetic and etiologic considerations of febrile seizures. Clin Exp Pediatr. 2023;66(2):46–53. doi: 10.3345/cep.2021.01039

16. Arul J, Kommu PPK, Kasinathan A, et al. Zinc Status and Febrile Seizures: Results from a Cross-sectional Study. J Neurosci Rural Pract. 2020;11(4):597–600. doi: 10.1055/s-0040-1715992

17. Bhat JA, Bhat TA, Sheikh SA, et al. Status of 25-hydroxy vitamin D level in simple febrile seizures and its correlation with recurrence of seizures. Avicenna J Med. 2020;10(01):6–9. doi: 10.4103/ajm.ajm_57_19

18. Casabona G, Berton O, Singh T, et al. Combined measles-mumps-rubella-varicella vaccine and febrile convulsions: the risk considered in the broad context. Vol. 22, Expert Review of Vaccines. Taylor and Francis Ltd.; 2023. p. 764–76. doi: 10.1080/14760584.2023.2252065

19. Elkafafy M, Sakr M, Elsamanoudy M, et al. Correlation between Iron Status and Simple Febrile Seizures in Children. International Journal of Medical Arts. 2021;3(3):1714–8. doi: 10.21608/ijma.2021.79064.1320

20. Carman KB, Calik M, Karal Y, et al. Viral etiological causes of febrile seizures for respiratory pathogens (EFES Study). Hum Vaccin Immunother. 2019;15(2):496–502. doi: 10.1080/21645515.2018.1526588

21. Mosili P, Maikoo S, Mabandla MV, et al. The Pathogenesis of Fever-Induced Febrile Seizures and Its Current State. Neurosci Insights. 2020;15(15):1–7. doi: 10.1177/2633105520956973

22. Patel N, Ram D, Swiderska N, et al. Febrile seizures. BMJ (Online). 2015;351. doi: 10.1136/bmj.h4240

23. Perry MS. Febrile Seizures: Evaluation and Treatment. Journal of Clinical Outcomes Management. 2017;24(7):325–34.

24. Laino D, Mencaroni E, Esposito S. Management of pediatric febrile seizures. Int J Environ Res Public Health. 2018;15(10). doi: 10.3390/ijerph15102232

25. Nardone R, Brigo F, Trinka E. Acute symptomatic seizures caused by electrolyte disturbances. Vol. 12, Journal of Clinical Neurology (Korea). Korean Neurological Association; 2016. p. 21–33. doi: 10.3988/jcn.2016.12.1.21

26. Sharma S, Prasad AN. Inborn errors of metabolism and epilepsy: Current understanding, diagnosis, and treatment approaches. Vol. 18, International Journal of Molecular Sciences. MDPI AG; 2017. doi: 10.3390/ijms18071384

27. Whelan H, Harmelink M, Chou E, et al. Complex febrile seizures—A systematic review. Disease-a-Month. 2017;63(1):5–23. doi: 10.1016/j.disamonth.2016.12.001

28. Ahn SH, Zhiang J, Kim H, et al. Postvaccination fever response rates in children derived using the fever coach mobile app: A retrospective observational study. JMIR Mhealth Uhealth. 2019;7(4). doi: 10.2196/12223

29. Bhat JA, Bhat TA, Sheikh SA, et al. Status of 25-hydroxy vitamin D level in simple febrile seizures and its correlation with recurrence of seizures. Avicenna J Med. 2020;10(01):6–9. doi: 10.4103/ajm.ajm_57_19

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Dummy table*

Tabel 1. Distribusi variabel subjek studi (n=143)

Variabel	Frekuensi (n)		Persentase (%)
	Kejang demam sederhana	Kejang demam kompleks	
Usia (bulan)			
6-24 bulan			
25-59 bulan			
Jenis Kelamin			
Laki – laki			
Perempuan			

Keterangan: Usia balita diukur berdasarkan usia 6 hingga 24 bulan dan 25 hingga 59 bulan. Jenis jenis kelamin diobservasi berdasarakan biologis jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan. Kedua data tersebut dikategorikan dalam jenis kejang demam sederhana dan kompleks.

Tabel 2. Hubungan Usia dengan Jenis Kejang Demam

Usia	Jenis Kejang Demam		Total	Nilai P
	Kejang demam sederhana	Kejang demam kompleks		
6 – 24 bulan				
25-59 bulan				
Total				

Tabel 3. Hubungan Jenis Kelamin dengan Jenis Kejang Demam

Jenis Kelamin	Jenis Kejang Demam		Total	Nilai P
	Kejang demam sederhana	Kejang demam kompleks		
Laki Laki				
Perempuan				
Total				