

**BAGIAN ILMU KESEHATAN ANAK  
PROGRAM STUDI PROFESI DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA**

**LAPORAN KASUS**

**JUNI 2026**

**KEJANG DEMAM**



**OLEH:**

**Nabila**

**111 2025 2201**

**PEMBIMBING:**

**dr. Akhmad Kadir, Sp. A**

**DIBAWAKAN DALAM RANGKA TUGAS KEPANITERAAN KLINIK**

**BAGIAN ILMU KESEHATAN ANAK**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA**

**MAKASSAR**

**2026**

## HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa :

Nama : Nabila

NIM : 111 2025 2201

Universitas : Universitas Muslim Indonesia

Judul Laporan Kasus : Kejang Demam

Telah menyelesaikan tugas laporan kasus yang berjudul **“Kejang Demam”** dan telah disetujui serta telah dibacakan di hadapan supervisor pembimbing dalam rangka kepaniteraan klinik pada bagian Ilmu Kesehatan Anak Universitas Muslim Indonesia.

Makassar, 18 Juni 2026

**Menyetujui,**

**Dokter Pendidik Klinik,**

**Penulis,**

**dr. Akhmad Kadir, Sp. A**

**Nabila**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas Rahmat dan Karunia-Nya serta salam dan shalawat kepada Rasulullah Muhammad SAW. beserta sahabat dan keluarganya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kasus ini dengan judul “**Kejang Demam**” sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Kepaniteraan Klinik di Bagian Ilmu Kesehatan Anak.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Kasus ini terdapat banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan Laporan Kasus ini. Saya berharap sekiranya laporan kasus ini dapat bermanfaat untuk kita semua. Aamiin.

Makassar, 18 Juni 2026

Penulis

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kejang demam merupakan salah satu kondisi neurologis yang paling sering dijumpai pada anak, terutama pada kelompok usia antara 6 bulan hingga 5 tahun. Kondisi ini menjadi penyebab utama kunjungan ke unit gawat darurat anak dan seringkali menimbulkan kecemasan yang signifikan pada orang tua dan keluarga pasien.<sup>1</sup>

Menurut *American Academy of Pediatrics* (AAP), kejang demam didefinisikan sebagai kejang yang terjadi pada anak berusia 6 bulan sampai 60 bulan yang disertai demam suhu  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  tanpa bukti infeksi intrakranial atau penyebab metabolik tertentu, dan tanpa riwayat kejang tanpa demam sebelumnya. Definisi ini telah menjadi acuan dalam berbagai panduan penatalaksanaan pediatri internasional.<sup>5</sup>

Insidens kejang demam berkisar antara 2-5% pada anak-anak di negara Barat, sedangkan di Asia, termasuk Indonesia, Jepang, dan India, angkanya dapat mencapai 5-10%. Data dari Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) menunjukkan bahwa kejang demam merupakan 0,5-5% dari semua kedaruratan neurologi anak yang ditangani di rumah sakit.<sup>2</sup>

## **BAB II**

### **LAPORAN KASUS**

#### **2.1 Identitas Pasien**

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Nama          | : An. A           |
| Nomor RM      | : 147582          |
| Umur          | : 3 tahun 6 bulan |
| Jenis Kelamin | : Perempuan       |
| Tanggal Lahir | : 6 November 2022 |
| Agama         | : Islam           |
| Tanggal Masuk | : 10 Mei 2026     |

#### **2.2 Anamnesis**

##### **2.2.1 Keluhan Utama**

Demam

##### **2.2.2 Riwayat Penyakit Sekarang**

A anak perempuan berusia 3 tahun 6 bulan datang ke IGD dengan keluhan demam sejak pagi hari disertai kejang seluruh tubuh dengan durasi sekitar 5 menit. Kejang terjadi hanya 1 kali, setelah kejang anak langsung sadar kembali. tidak ada Riwayat kejang sebelumnya dan dan tidak ada Riwayat kejang pada keluarga, anak tampak lemas, selera makan dan minum menurun. BAB dan BAK dalam batas normal. Suhu: 39°C, RR:26x/menit, Nadi:105x/menit.

### **2.2.3 Riwayat Penyakit Dahulu**

- Riwayat kejang : Tidak ada
- Keluhan yang sama di keluarga : Tidak ada
- Riwayat kontak dengan perokok : Ayah
- Riwayat imunisasi : Lengkap
- Riwayat alergi : tidak ada
- Riwayat konsumsi obat : Tidak ada

## **2.3 Pemeriksaan Fisik**

### **2.3.1 Tanda Vital**

- Keadaan umum : Sakit sedang
- Kesadaran : Compos mentis
- Tekanan darah : - mmHg
- Nadi : 105x/menit
- Pernapasan : 26x/menit
- Suhu : 39.2 C

### **2.3.2 Status Antropometri**

- Umur : 3 tahun 6 bulan
- Berat badan : 13 kg
- Tinggi badan : 90 cm
- Lingkar kepala : 49 cm
- Lingkar perut : 57 cm

LLA : 15 cm  
BB/U : -2SD s/d 2SD(Normal)  
TB/U : -3SD s/d -2SD (Pendek)  
BB/TB : -1SD s/d 1SD (Normal)

### 2.3.3 MR3

Tanggal lahir : 6 November 2022  
PB : 48cm  
BB : 3000 gram  
Lahir cukup/kurang bulan : Cukup bulan  
Tempat melahirkan : Rumah sakit  
Dibantu : Dokter  
SC/Spontan : Spontan  
ASI sampai umur : Non Eksklusif  
Perkembangan :

- Mengamati tangan : Lupa
- Meraih tangan : 1 tahun 1 bulan
- Merangkak : 8 bulan
- Tengkurap sendiri : 7 bulan
- Satu suku kata : 1 tahun
- Menunjuk 1 gambar : 1 tahun
- Gigi pertama : 1 tahun

#### Ayah

- Nama : Muhammad ain fajri
- Umur : 29 Tahun
- Pekerjaan : Kariawan Swasta
- Pendidikan terakhir : SMK

#### Ibu

- Nama : Atika
- Umur : 25 tahun
- Pekerjaan : Kariawan swasta
- Pendidikan terakhir : SMK

#### Status imunisasi

| Status Imunisasi | Belum pernah | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Tidak tahu |
|------------------|--------------|---|---|---|---|---|------------|
| BCG              |              | ✓ |   |   |   |   |            |
| Hep B            |              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |            |
| Polio            |              | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |            |
| DPT              |              | ✓ | ✓ | ✓ |   |   |            |
| MR/MMR           |              | ✓ | ✓ |   |   |   |            |
| Hib              |              | ✓ | ✓ | ✓ |   |   |            |
| IPD/Pneumokokus  | ✓            |   |   |   |   |   |            |
| Varicella        | ✓            |   |   |   |   |   |            |
| Typhoid          | ✓            |   |   |   |   |   |            |
| Lain-lain        |              |   |   |   |   |   |            |

### **3.3.4 Status Generalisata**

#### **Kepala dan Leher**

Kepala : Normocephal

Mata : Konjungtiva anemis (-/-), Sklera ikterik (-/-), mata cekung (-/-)

Hidung : Perdarahan (-), rhinore (-), pernapasan cuping hidung (-)

Mulut : Kering (-), pucat (-), sianosis (-), lidah kotor (-), stomatitis (-)

Tenggorokan : Faring hiperemis (-), Tonsil T1-T1 tidak hiperemis

Leher : Pembesaran KGB (-)

#### **Thorax**

Inspeksi : Simetris kiri dan kanan, retraksi (-)

Palpasi : Taktik fremitus sama pada kedua hemitoraks

Perkusi : Sonor pada kedua hemitoraks

Auskultasi : Vesikuler, ronkhi (-/-), wheezing (-/-)

#### **Cor**

Inspeksi : Ictus cordis tidak tampak

Palpasi : Thrill tidak teraba

Perkusi : Batas jantung kesan normal

Auskultasi : Bunyi jantung I/II normal, bising jantung tidak ada

### **Abdomen**

Inspeksi : Datar, ikut gerak napas.

Auskultasi : Peristaltik ada, kesan normal

Perkusi : Timpani

Palpasi : Nyeri tekan tidak ada, Hepar dan lien tidak teraba

### **Ekstremitas**

Akral hangat, CRT < 2 detik, edema (-)

## **2.4 Pemeriksaan Penunjang**

| <b>Darah Rutin</b> | <b>Hasil</b> | <b>Nilai Rujukan</b> |
|--------------------|--------------|----------------------|
| Leukosit           | 17,42        | 4.0–10               |
| Neutrofil          | 80.8         | 42.5–71.0            |
| Limfosit           | 14.7         | 20.4–44.6            |
| Monosit            | 17.4         | 3.6–9.9              |
| Eosinofil          | 0.6          | 0.7–5.4              |
| Basofil            | 0.2          | 0.0–1.0              |
| Hemoglobin         | 13.0         | 12–14 g/dL           |
| Eritrosit          | 4.37         | 3.8–5.2 juta/uL      |
| Hematokrit         | 34.9         | 37–48%               |
| MCV                | 79.9         | 80–97 fL             |

|           |       |                 |
|-----------|-------|-----------------|
| MCH       | 29.7  | 26.5–33.5 pg    |
| MCHC      | 37.2  | 31.0–35.0 g/dL  |
| RDW-CV    | 12.6  | 10.0–15.0       |
| Trombosit | 302   | 150–450 ribu/uL |
| MPV       | 7.9   | 6.5–11.0 fL     |
| PDW       | 13.5  | 10.0–16.0       |
| PCT       | 0.237 | 0.150–0.500     |

## 2.5 Diagnosis

Kejang Demam

## 2.6 Tatalaksana

- IVFD RL 14tpm/ iv
- Dumin Rectal 1 kali
- Inf. Paracetamol 13cc/ 6 jam/ iv
- Inj. Ceftriaxone 350mg/12 jam/iv
- Inj. Sibital 0,2 cc/12 jam/ iv

## 2.7 Prognosis

Quo ad vitam : Bonam

Quo ad functionam : Bonam

Quo ad sanationam : Bonam

## 2.8 Follow up

| 10/05/2026 | Follow up                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S</b>   | Datang dengan keluhan demam sejak pagi hari , kejang 1 kali di rumah dengan durasi 5 menit, intake oral berkurang, lemas, BAB dan BAK Kesan normal.                                                                                                                        |
| <b>O</b>   | <b>Keadaan Umum</b> : Sakit sedang / GCS 15<br><b>Tanda Vital</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekanan darah : mmHg</li> <li>- Nadi : 105 x / menit</li> <li>- Suhu : 39.2°C</li> <li>- Pernafasan : 26x / menit</li> <li>- SpO2 : 98% via room air</li> </ul> |
| <b>A</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejang Demam</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IVFD Ringer Laktat 14 tpm/iv</li> <li>- Dumin rectal 1 kali</li> <li>- Inf Paracetamol 13 cc/ 6jam/iv-kp</li> <li>- Inj Ceftriaxone 350mg/ 12 jam/ iv</li> <li>- Inj. Sibital 0.2cc/ 12 jam/iv</li> </ul>                         |

| 11/05/2026 | Follow up                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S</b>   | Keluhan demam (–), suhu badan naik turun, Makan minum kurang, BAB dan BAK kesan normal.                                                                                                                                                                                    |
| <b>O</b>   | <b>Keadaan Umum</b> : Sakit sedang / GCS 15<br><b>Tanda Vital</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekanan darah : mmHg</li> <li>- Nadi : 105 x / menit</li> <li>- Suhu : 36,3°C</li> <li>- Pernafasan : 26x / menit</li> <li>- SpO2 : 98% via room air</li> </ul> |
| <b>A</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejang Demam</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- IVFD Ringer Laktat 14 tpm/iv</li> <li>- Dumin rectal 1 kali</li> <li>- Inf Paracetamol 13 cc/ 6jam/iv-kp</li> <li>- Inj Ceftriaxone 350mg/ 12 jam/ iv</li> <li>- Inj. Sibital 0.2cc/ 12 jam/iv</li> </ul>                         |

| 12/05/2026 | Follow up                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S</b>   | Tidak ada keluhan                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>O</b>   | <b>Keadaan Umum</b> : Sakit sedang / GCS 15<br><b>Tanda Vital</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekanan darah : mmHg</li> <li>- Nadi : 105 x / menit</li> <li>- Suhu : 36,3°C</li> <li>- Pernafasan : 26x / menit</li> <li>- SpO2 : 98% via room air</li> </ul> |
| <b>A</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejang Demam</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |
| <b>P</b>   | Aff infus                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## **BAB III**

### **PEMBAHASAN**

#### **3.1 Definisi**

Kejang demam didefinisikan sebagai bangkitan kejang yang terjadi pada anak dalam kondisi demam (suhu  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  atau  $100,4^{\circ}\text{F}$  yang diukur secara rektal), tanpa adanya bukti infeksi susunan saraf pusat (SSP), gangguan metabolik akut, dan tanpa riwayat kejang tanpa demam sebelumnya.<sup>4</sup> Definisi ini secara konsisten digunakan dalam panduan *American Academy of Pediatrics* (AAP) 2011 yang hingga saat ini tetap menjadi acuan utama dan dipertegas kembali dalam systematic review pedoman internasional oleh Corsello et al. yang diterbitkan dalam *Pediatric Neurology* tahun 2024.<sup>5</sup>

#### **3.2 Epidemiologi**

Kejang demam adalah jenis kejang yang paling umum pada anak-anak antara usia 6 bulan hingga 5 tahun. Kejang demam adalah jenis kejang yang paling umum di masa kanak-kanak, dengan sedikit dominasi laki-laki 1,6:1. Kejang demam memiliki kejadian 2% hingga 5% pada anak-anak AS dan Eropa, yang memuncak antara usia 12 hingga 18 bulan. Hubungan musiman dan diurnal juga telah diamati di Jepang, Finlandia, dan AS, dengan lebih banyak episode yang terjadi pada sore hari dan bulan-bulan musim dingin. Beberapa anak memiliki kejadian

kejang demam tunggal, sementara 30% anak-anak memiliki beberapa kejang selama masa kanak-kanak.<sup>8</sup>

### 3.3 Klasifikasi

Klasifikasi kejang demam terbagi menjadi dua kejang demam yaitu:

#### 3.3.1 Kejang Demam Sederhana (*Simple Febrile Seizure / SFS*)

Kejang demam sederhana memiliki karakteristik berikut:

- Bersifat umum (generalisata): tonik, klonik, atau tonik-klonik
- Durasi singkat: kurang dari 15 menit
- Tidak berulang dalam periode 24 jam
- Tidak terdapat defisit neurologis postiktal yang memanjang
- Merupakan sekitar 80–85% dari seluruh kasus kejang demam

Sebuah studi oleh *Pediatric Neurology* (2024) menyoroti bahwa *recurrent simple febrile seizure* (SFS) yang berulang dalam 24 jam sering kali mengakibatkan evaluasi diagnostik yang berlebihan. Studi ini menemukan bahwa faktor risiko *recurrent simple febrile seizure* (SFS) berulang mencakup usia lebih muda dan riwayat keluarga dengan kejang demam, namun tidak memerlukan neuroimaging atau Elektroensefalografi (EEG) secara rutin.<sup>5, 7</sup>

### **3.3.2 Kejang Demam Kompleks (*Complex Febrile Seizure / CFS*)**

Kejang demam kompleks memiliki salah satu atau lebih karakteristik berikut:

- Bersifat fokal (parsial), atau fokal yang berkembang menjadi generalisata
- Durasi melebihi 15 menit (*prolonged febrile seizure*)
- Berulang lebih dari satu kali dalam 24 jam
- Terdapat defisit neurologis posiktal (Todd's paralysis atau kebingungan berkepanjangan)
- Merupakan sekitar 15–20% dari seluruh kasus kejang demam.<sup>2,7</sup>

### **3.4 Etiopatogenesis dan patofisiologi**

Patofisiologi kejang demam bersifat multifaktorial, melibatkan interaksi kompleks antara predisposisi genetik, respons inflamasi terhadap infeksi, pelepasan sitokin, dan karakteristik maturasi otak yang khas pada masa kanak-kanak. Pemahaman terkini mengenai mekanisme ini didukung oleh sejumlah penelitian berskala besar dan berkualitas tinggi.<sup>3</sup>

#### **3.4.1 Peran Demam, Sitokin, dan Neuroinflamasi**

Mekanisme bagaimana demam memicu kejang bersifat kompleks dan melibatkan jalur inflamasi yang berinteraksi langsung dengan eksitabilitas neuronal. Kajian terbaru oleh Han & Han dalam

*Clinical and Experimental Pediatrics* (2023) merangkum berbagai bukti eksperimental dan klinis yang relevan:

- Infeksi sistemik menyebabkan aktivasi sel imun perifer (terutama makrofag dan sel dendritik), menghasilkan sitokin proinflamasi: IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$ , dan IFN- $\alpha$
- Sitokin-sitokin ini dapat melewati sawar darah otak atau mengaktifkan reseptor pada sel endotel pembuluh darah otak, menyebabkan peningkatan konsentrasi sitokin intraserebral
- IL-1 $\beta$  secara langsung meningkatkan transmisi eksitatorik melalui aktivasi reseptor NMDA dan inhibisi reseptor GABA-A di neuron hippocampal
- PTGER3 yang kini diidentifikasi sebagai gen risiko kejang demam mengkode reseptor prostaglandin E2, yang berperan sentral dalam mediasi respons demam di hipotalamus dan berpotensi langsung meningkatkan eksitabilitas neuronal.<sup>4</sup>

Studi terbaru mengenai sitokin serum pada rekurensi kejang demam oleh *Pediatric Research* menemukan bahwa kadar IL-1RA (antagonis reseptor IL-1) secara signifikan lebih tinggi setelah episode kejang demam pertama maupun rekuren dibandingkan demam tanpa kejang, menunjukkan adanya aktivasi kaskade inflamasi spesifik yang melampaui sekadar respons demam biasa.<sup>1</sup>

### 3.5 Etiologi

Diagnosis Sumber infeksi yang memicu demam pada kejang demam paling sering adalah infeksi virus saluran pernapasan. bahwa infeksi saluran napas atas akibat rhinovirus, influenza, dan adenovirus mendominasi etiologi, diikuti HHV-6 sebagai agen khusus yang relevan secara klinis.<sup>3</sup>

| Penyebab Demam                                                       | Frekuensi (%)        | Catatan Klinis                                               |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| Infeksi virus saluran napas atas (rhinovirus, influenza, adenovirus) | 30–40%               | Etiologi tersering; umumnya SFS                              |
|                                                                      | 15–20%               | Sering pada bayi                                             |
| Roseola infantum (HHV-6)                                             | 5–10%                | Berisiko CFS lebih tinggi                                    |
| Gastroenteritis viral (rotavirus, norovirus)                         | 10–15%               | Perhatikan gangguan elektrolit                               |
| COVID-19 (SARS-CoV-2)                                                | Meningkat pasca 2020 | Proporsi CFS lebih tinggi (Fang et al., Front Pediatr, 2023) |
| Infeksi saluran kemih                                                | 3–5%                 | Pikirkan pada bayi tanpa fokus jelas                         |
| Pneumonia                                                            | 5–8%                 | Pertimbangkan pada demam tinggi persisten                    |

### **3.6 Diagnosis**

Diagnosis kejang demam ditegakkan berdasarkan anamnesis yang cermat dan pemeriksaan fisik yang menyeluruh. Tidak ada pemeriksaan penunjang yang diindikasikan secara rutin untuk kejang demam sederhana.<sup>5</sup>

#### **3.6.1 Anamnesis**

Komponen anamnesis yang harus dievaluasi secara sistematis:

- Karakteristik kejang: tipe (fokal vs. generalisata), durasi, lateralisasi, sianosis
- Kronologi: waktu onset demam terhadap waktu kejang, tinggi suhu saat kejang
- Kejadian dalam 24 jam: apakah terdapat episode kejang berulang
- Status pasca kejang: kesadaran, defisit fokal, durasi fase posiktal
- Riwayat penyakit: imunisasi terbaru (DTaP/DTP dalam 24 jam dapat memicu kejang demam), infeksi sebelumnya
- Riwayat keluarga: kejang demam, epilepsi, atau sindrom GEFS+ pada keluarga derajat pertama
- Tumbuh kembang: keterlambatan dapat mengindikasikan kelainan neurologis mendasar.<sup>5</sup>

### **3.6.2 Pemeriksaan Fisik**

- Tanda vital lengkap dengan suhu rektal (lebih akurat dibanding aksila)
- Pemeriksaan neurologis: tingkat kesadaran (GCS), tonus otot, refleks patologis, tanda meningeal (kaku kuduk, Kernig, Brudzinski)
- Fontanel pada bayi: menonjol mengindikasikan peningkatan tekanan intrakranial
- Evaluasi sistematis sumber infeksi: liang telinga, faring, paru, abdomen, kulit (rash roseola)
- Tanda dehidrasi, status nutrisi <sup>5</sup>

### **3.6.3 Pemeriksaan Penunjang**

- Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium tidak dikerjakan secara rutin pada kejang demam, tapi dapat dikerjakan untuk mengevaluasi sumber infeksi penyebab demam. Pemeriksaan laboratorium yang dapat dikerjakan atas indikasi misalnya darah perifer, elektrolit dan gula darah.

- Pungsi Lumbal

Pemeriksaan cairan serebrospinal dilakukan untuk menegakkan atau menyingkirkan kemungkinan meningitis. Berdasarkan bukti-bukti terbaru, saat ini pemeriksaan pungsi lumbal tidak dilakukan

secara rutin pada anak berusia <12 bulan yang mengalami kejang demam sederhana dengan keadaan umum baik. Indikasi pungsi lumbal:

1. Terdapat tanda dan gejala rangsangan meningeal.
2. Terdapat kecurigaan adanya infeksi SSP berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan klinis.
3. Dipertimbangkan pada anak dengan kejang disertai demam yang berlangsung telah mendapat antibiotik dan pemberian antibiotik tersebut dapat mengaburkan tanda dan gejala meningitis.

- Elektroensefalografi (EEG)

Indikasi pemeriksaan EEG:

Pemeriksaan EEG tidak diperlukan untuk kejang demam, kecuali apabila bangkitan bersifat fokal.

- CT-Scan atau MRI kepala

CT-Scan atau MRI kepala tidak rutin dilakukan pada anak dengan kejang demam sederhana. Pemeriksaan tersebut dilakukan bila terdapat indikasi seperti klainan neurologis fokal yang menetap, misalnya hemiparesis atau paresis nervus kranialis<sup>7</sup>

### **3.7 Diagnosis Banding**

Kondisi berikut harus dipertimbangkan dalam diagnosis banding sebelum menegakkan diagnosa kejang demam:

- Meningitis bakterialis atau ensefalitis viral — WAJIB disingkirkan; tanda meningismus, fotofobia, perubahan kesadaran, atau penurunan kesadaran berkepanjangan harus memicu evaluasi segera
- Epilepsi yang dicetuskan demam (*fever-triggered epilepsy*) — riwayat kejang tanpa demam sebelumnya, atau usia > 5 tahun
- GEFS+ (*Genetic Epilepsy with Febrile Seizures Plus*) — ditandai kejang demam persisten > usia 5 tahun dengan mutasi SCN1A/GABRG2
- Sindrom Dravet — mutasi de novo SCN1A, awal kejang < 1 tahun, kejang berkepanjangan, perkembangan terganggu
- Rigors / menggigil — gerakan involunter akibat demam, bukan aktivitas epileptiform
- *Breath-holding spells* — episode apnea dan sianosis pada bayi, dapat memicu anoksia serebral
- Hipoglikemia atau hiponatremia — pemeriksaan gula darah dan elektrolit segera
- Intoksikasi obat atau keracunan.<sup>4</sup>

### 3.8 Tatalaksana

#### 3.8.1 Tatalaksana Fase Akut (Kejang Aktif)

Protokol tatalaksana kejang aktif mengikuti pendekatan bertahap:

1. Tetap tenang dan tidak panik
2. Kendorkan pakaian yang ketat terutama disekitar leher
3. Bila tidak sadar, memposisikan anak terlentang dengan kepala miring, bersihkan muntahan , lendir di mulut atau hidung,
4. walaupun kemungkinan lidah tergigit dan jangan memasukkan apapun ke dalam mulut.
5. Ukur suhu observasi,catat waktu dan bentuk kejang
6. tetap bersama pasien selama kejang
7. Berikan diazepam rektal bila kejang berlanjut 5 menit Dan jangan berikan bila kejang telah berhenti. Diazepam rektal diberikan 1 kali oleh orang tua.
8. Bawa kedokter atau rumah sakit bila kejang berlanjut 5 menit atau lebih, suhu tubuh 40°C kejang tidak berhenti dengan diazepam rektal, kejang fokal, setelah kejang anak tidak sadar atau terdapat kelumpuhan.<sup>7</sup>

### **3.8.2 Tatalaksana Antipiretik**

Pemberian antipiretik bertujuan untuk kenyamanan pasien dan menurunkan suhu tubuh, namun tidak terbukti mencegah rekurensi kejang demam. Tinjauan sistematis dan meta-analisis terbaru oleh European Journal of Pediatrics (2021) yang dikutip

dalam Ferretti et al. (2024) mengonfirmasi tidak ada manfaat bermakna antipiretik rutin dalam mencegah rekurensi.

- Parasetamol: 10–15 mg/kg/dosis, setiap 4–6 jam, maks. 5 dosis/hari (60 mg/kg/hari)
- Ibuprofen: 5–10 mg/kg/dosis, setiap 6–8 jam (untuk anak  $\geq 6$  bulan)
- Aspirin: TIDAK direkomendasikan pada anak (risiko Sindrom Reye)<sup>1, 7</sup>

### **3.8.3 Antikonvulsan Intermiten**

Diazepam intermiten (oral atau rektal) pada saat demam dipertimbangkan hanya pada anak dengan risiko rekurensi tinggi. Cochrane Database Systematic Review terbaru (Offringa et al., diperbarui 2021) menunjukkan reduksi rekurensi yang signifikan dengan diazepam intermiten versus plasebo (RR 0,64), namun dengan efek samping sedasi yang relevan.

- Dosis: diazepam oral 0,3 mg/kg/kali tiap 8 jam atau diazepam rektal 0,5 mg/kg/kali (5 mg untuk BB <12 kg dan 10 mg untuk BB >12 kg) sebanyak 3x1 dengan dosis maksimum diazepam 7,5 mg//kali. Diazepam intermiten diberikan selama 48 jam pertama demam. Obat ini diberikan saat suhu  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$
- Tidak direkomendasikan secara rutin karena sedasi dapat mengaburkan tanda meningitis.<sup>2, 7</sup>

### **3.8.4 Antikonvulsan rumat**

Berdasarkan bukti ilmiah bahwa kejang demam tidak berbahaya dan penggunaan obat dapat menyebabkan efek samping yang tidak diinginkan, maka pengobatan rumat hanya diberikan terhadap kasus selektif dan dalam jangka pendek.

Indikasi pengobatan rumat:

1. Kejang fokal
2. Kejang lama >15 menit
3. Terdapat neurologis yang nyata sebelum dan sesudah kejang misalnya palse serebral, hidrosefalus, hemiparesisi

Pemberian obat fenobarbital untuk asam valproat setiap hari efektif dalam menurunkan risiko berulangnya kejang. Pemakaian fenobarbital setiap hari dapat menimbulkan gangguan perilaku dan kesulitan belajar pada 40-50% kasus. Obat pilihan saat ini adalah asam valproat. Pada sebagian kecil kasus, terutama yang berumur kurang dari 2 tahun, asam valproat dapat menyebabkan gangguan fungsi hati..

### **3.9 Prognosis**

Prognosis kejang demam secara keseluruhan sangat baik, dengan beberapa catatan penting berdasarkan data terbaru:

- Mortalitas akibat kejang demam sederhana mendekati nol

- Tidak terdapat bukti bahwa *recurrent simple febrile seizure* (SFS) menyebabkan gangguan kognitif, gangguan perilaku, atau penurunan prestasi akademik
- Status epileptikus febril membawa risiko sklerosis hippocampal dan epilepsi lobus temporal.<sup>4</sup>
- Sebagian besar anak akan 'outgrow' kejang demam setelah usia 5–6 tahun seiring maturasi otak yang lengkap. Skor risiko poligenik tinggi berhubungan dengan onset lebih awal dan riwayat rawat inap berulang.<sup>2</sup>

## **KESIMPULAN**

Kejang demam paling sering di jumpai pada anak kelompok usia antara 6 bulan hingga 5 tahun. Kejang demam bangkitan kejang yang terjadi pada anak dengan kondisi demam  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ .

Pada kasus ini, pasien anak perempuan berusia 3 tahun 6 bulan di diagnosis kejang demam sederhana. Diagnosis ini ditegakkan secara klinis karena memenuhi kriteria usia anak rentang usia 6 bulan-5 tahun, suhu tubuh  $39^{\circ}\text{C}$ , kejang seluruh tubuh dengan durasi singkat 5 menit, terjadi hanya 1 kali, serta anak langsung sadar Kembali setelah kejang.

Pemberian terapi antipiretik untuk menurunkan demam, terapi suportif menjaga hidrasi, dan terapi phenobarbital untuk mencegah kejang berulang serta edukasi pasien berperan penting dalam mempercepat penyembuhan dan mencegah komplikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Subcommittee on Febrile Seizures; American Academy of Pediatrics. Neurodiagnostic evaluation of the child with a simple febrile seizure. *Pediatrics*. 2011;127(2):389-394. doi:10.1542/peds.2010-3318
2. Skotte L, Fadista J, Bybjerg-Grauholm J, et al. Genome-wide association study of febrile seizures implicates fever response and neuronal excitability genes. *Brain*. 2022;145(2):555-568. doi:10.1093/brain/awab260
3. Han JY, Han SB. Pathogenetic and etiologic considerations of febrile seizures. *Clin Exp Pediatr*. 2023;66(2):46-53. doi:10.3345/cep.2022.00785
4. Ferretti A, Riva A, Fabrizio A, et al. Best practices for the management of febrile seizures in children. *Ital J Pediatr*. 2024;50:95. doi:10.1186/s13052-024-01666-1
5. Corsello A, Marangoni MB, Macchi M, et al. Febrile seizures: a systematic review of different guidelines. *Pediatr Neurol*. 2024;155:141-148. doi:10.1016/j.pediatrneurol.2024.03.024
6. Xixis KL, Samanta D, Smith T, Keenaghan M. Febrile Seizure. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [Updated 2024 Jan 19]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448123/>
7. IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia). Rekomendasi Penatalaksanaan Kejang Demam. Jakarta: Badan Penerbit IDAI; 2016 (revisi 2022).

8. KL, Samanta D, Smith T, et al. Febrile Seizure. [Updated 2024 Jan 19]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 Jan-. Available from: <https://www.ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK448123/? x tr sl=en& x tr tl=id& x tr hl=id& x tr pto=tc>