

## **KEJANG DEMAM PADA ANAK: EVALUASI KLINIS, TATA LAKSANA AKUT, DAN PROGNOSIS BERDASARKAN TINJAUAN LITERATUR**

**Ranti Humaera**

Rumah Sakit Graha Husada, Bandar Lampung, Indonesia

E-mail: [ranti.anti@gmail.com](mailto:ranti.anti@gmail.com)

### **Abstract**

*Background: Febrile seizures are among the most common seizure events in early childhood. Although most episodes have a favorable prognosis, they can cause considerable caregiver anxiety and require assessment to distinguish them from central nervous system infection or other acute causes of seizures. Objective: To review evidence on the clinical features, classification, evaluation, management, recurrence, and prognosis of febrile seizures in pediatric patients. Methods: A narrative literature review was conducted using PubMed and the terms “febrile seizures,” “children,” “infant,” “management,” “evaluation,” “recurrence,” and “prognosis.” Relevant clinical reviews and systematic reviews of guidelines were synthesized thematically. No new meta-analysis or formal risk-of-bias assessment was performed. Results: Febrile seizures usually occur between 6 and 60 months of age and are classified as simple or complex according to duration, focal features, and recurrence within 24 hours. Pediatric assessment focuses on stabilization, seizure characteristics, recovery of consciousness, identification of the fever source, and recognition of possible central nervous system infection. Routine investigations are not required for a child with a simple febrile seizure who returns to baseline and has no red flags. Seizures lasting five minutes or longer require emergency treatment according to pediatric protocols. Long-term antiseizure prophylaxis is not routinely recommended for simple febrile seizures. Conclusion: Targeted clinical assessment, prompt treatment of prolonged seizures, and caregiver education are central to the management of febrile seizures in children.*

**Keywords:** *febrile seizures; children; clinical evaluation; management; prognosis.*

### **Abstrak**

Latar belakang: Kejang demam merupakan salah satu kejadian kejang yang paling sering dijumpai pada anak usia dini. Walaupun sebagian besar episode memiliki prognosis baik, kejang dapat menimbulkan kecemasan keluarga dan membutuhkan penilaian untuk membedakannya dari infeksi sistem saraf pusat atau penyebab kejang akut lainnya. Tujuan: Meninjau bukti ilmiah mengenai karakteristik klinis, klasifikasi, evaluasi, tata laksana, kekambuhan, dan prognosis kejang demam pada pasien anak. Metode: Tinjauan literatur naratif dilakukan melalui PubMed

### **Article history**

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagiarism checker no 234.8576

**Copyright : Author**

**Publish by : Nutricia**



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

menggunakan istilah “febrile seizures”, “children”, “infant”, “management”, “evaluation”, “recurrence”, dan “prognosis”. Literatur yang relevan, termasuk tinjauan klinis dan tinjauan sistematis pedoman, disintesis secara tematik. Tidak dilakukan meta-analisis baru atau penilaian risiko bias formal. Hasil: Kejang demam umumnya terjadi pada usia 6-60 bulan dan dibedakan menjadi sederhana atau kompleks berdasarkan durasi, manifestasi fokal, serta kekambuhan dalam 24 jam. Evaluasi pada anak berfokus pada stabilisasi, karakteristik kejang, pemulihan kesadaran, pencarian sumber demam, dan identifikasi tanda infeksi sistem saraf pusat. Pemeriksaan penunjang tidak dilakukan rutin pada anak dengan kejang demam sederhana yang kembali ke kondisi awal tanpa tanda bahaya. Kejang yang berlangsung lima menit atau lebih memerlukan terapi emergensi sesuai protokol pediatri. Profilaksis antikejang jangka panjang tidak direkomendasikan secara rutin untuk kejang demam sederhana. Kesimpulan: Penilaian klinis yang terarah, terapi segera untuk kejang berkepanjangan, dan edukasi pengasuh merupakan inti penatalaksanaan kejang demam pada anak.

**Kata kunci:** kejang demam; anak; evaluasi klinis; tata laksana; prognosis.

## **PENDAHULUAN**

Kejang demam adalah kejang yang terjadi pada anak dalam kaitannya dengan demam, tanpa bukti infeksi sistem saraf pusat atau penyebab akut lain yang dapat menjelaskan kejang. Definisi klinis yang umum digunakan mencakup anak usia 6-60 bulan. Kejang demam merupakan masalah pediatri yang sering dijumpai di layanan primer dan instalasi gawat darurat anak; episode yang terjadi mendadak sering membuat orang tua takut meskipun sebagian besar kasus memiliki luaran yang baik [1-3].

Dalam praktik pediatri, langkah awal bukan hanya menghentikan kejang, tetapi juga menilai stabilitas anak, durasi dan pola kejang, pemulihan kesadaran, serta kemungkinan penyakit serius seperti meningitis atau ensefalitis. Klasifikasi sederhana dan kompleks membantu memperkirakan kebutuhan pemeriksaan lebih lanjut, namun tidak menggantikan penilaian klinis individual [1,2].

Pemeriksaan laboratorium, elektroensefalografi, dan pencitraan otak tidak diperlukan secara rutin pada anak dengan kejang demam sederhana yang telah pulih dan tidak memiliki tanda bahaya. Selain itu, pemberian obat antikejang jangka panjang umumnya tidak direkomendasikan untuk mencegah kekambuhan kejang demam sederhana karena manfaatnya perlu ditimbang terhadap efek samping [3,4]. Artikel ini bertujuan merangkum bukti mengenai kejang demam dengan fokus khusus pada penilaian dan tata laksana pasien anak.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain dan sumber literatur**

Artikel ini menggunakan desain tinjauan literatur naratif. PubMed digunakan sebagai basis data utama untuk mengidentifikasi publikasi terkait kejang demam pada bayi dan anak. Istilah

pencarian meliputi “febrile seizures”, “febrile convulsions”, “children”, “infant”, “pediatric management”, “clinical evaluation”, “recurrence”, dan “prognosis”, termasuk kombinasi antarkata kunci.

## **Kriteria pemilihan dan sintesis**

Literatur dipilih berdasarkan relevansi dengan pasien anak, khususnya definisi dan klasifikasi kejang demam, evaluasi klinis, pemeriksaan penunjang, penanganan kejang akut, kekambuhan, prognosis, serta edukasi keluarga. Tinjauan klinis, tinjauan sistematis pedoman, dan artikel tinjauan yang terindeks PubMed diprioritaskan. Temuan dikelompokkan secara naratif berdasarkan tema klinis. Karena pendekatan yang digunakan adalah tinjauan naratif, naskah ini tidak melaporkan alur PRISMA, jumlah artikel pada setiap tahap seleksi, atau penilaian risiko bias formal.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Karakteristik pasien anak dan klasifikasi**

Kejang demam terutama terjadi pada anak usia 6-60 bulan, ketika sistem saraf masih berkembang. Kejang demam sederhana ditandai kejang generalisata, durasi kurang dari 15 menit, dan tidak berulang dalam 24 jam. Kejang demam kompleks memiliki setidaknya satu karakteristik berupa kejang fokal, durasi 15 menit atau lebih, atau lebih dari satu episode dalam 24 jam [1,2]. Klasifikasi ini membantu menentukan intensitas evaluasi dan kebutuhan tindak lanjut.

Pada bayi atau anak yang mengalami episode pertama, dokter perlu memastikan bahwa kejadian tersebut benar-benar kejang dan berkaitan dengan demam. Riwayat harus menilai gerakan yang terlihat, respons anak selama kejadian, perubahan warna kulit atau pernapasan, durasi menurut saksi, dan waktu sampai anak kembali sadar. Rekaman video yang dibuat dengan aman oleh keluarga dapat membantu deskripsi kejadian, tetapi tidak boleh menunda pertolongan.

### **Anamnesis dan pemeriksaan fisik pediatri**

Anamnesis diarahkan pada usia anak, suhu dan lama demam, waktu antara awal demam dan kejang, durasi kejang, karakter fokal atau generalisata, jumlah episode, riwayat kejang sebelumnya, riwayat keluarga, imunisasi, obat yang sudah diberikan, serta gejala infeksi seperti batuk, pilek, muntah, diare, atau keluhan saluran kemih. Riwayat perkembangan dan penyakit neurologis sebelumnya juga penting, terutama bila pemulihan tidak seperti biasanya.

Pemeriksaan awal mengikuti prinsip airway, breathing, circulation (ABC), dilanjutkan dengan penilaian suhu, saturasi oksigen bila tersedia, glukosa darah pada kondisi yang sesuai, status hidrasi, tingkat kesadaran, tanda meningismus, pemeriksaan neurologis, dan pencarian sumber demam. Anak yang tampak toksik, mengalami gangguan kesadaran menetap, tanda neurologis fokal, kaku kuduk, atau gangguan pernapasan memerlukan evaluasi segera untuk penyebab serius.

### **Diagnosis banding dan pemeriksaan penunjang**

Diagnosis banding penting mencakup meningitis atau ensefalitis, hipoglikemia, gangguan elektrolit, kejang simptomatik akut, dan epilepsi yang kebetulan muncul bersamaan dengan demam. Pemeriksaan penunjang ditentukan oleh temuan klinis, bukan dilakukan secara otomatis pada semua anak yang kejang.

Pada anak dengan kejang demam sederhana yang pulih ke kondisi neurologis awal dan tanpa tanda bahaya, pemeriksaan darah rutin, elektroensefalografi, serta pencitraan otak tidak

dianjurkan hanya untuk mengevaluasi kejang. Pungsi lumbal dipertimbangkan bila terdapat kecurigaan infeksi sistem saraf pusat. Keputusan ini memerlukan pertimbangan usia, tampilan klinis, status imunisasi, penggunaan antibiotik sebelumnya, dan tanda meningitis [1,3]. Pada kejang kompleks, pemeriksaan lanjutan dipandu oleh karakteristik fokal, pemulihan kesadaran, temuan neurologis, dan kecurigaan diagnosis alternatif.

## **Tata laksana kejang akut pada anak**

Saat kejang berlangsung, anak ditempatkan pada permukaan aman, benda berbahaya dihindarkan, pakaian ketat di sekitar leher dilonggarkan, dan durasi kejang dicatat. Anak tidak boleh ditahan secara paksa dan tidak boleh diberi makanan, minuman, atau benda apa pun melalui mulut. Setelah gerakan kejang berhenti, posisi pemulihan dan pemantauan jalan napas perlu dilakukan sesuai kondisi anak.

Kejang yang berlangsung lima menit atau lebih perlu ditangani sebagai kegawatdaruratan dengan obat antikejang lini awal sesuai protokol pediatri, umumnya benzodiazepin melalui rute yang sesuai dan dosis berdasarkan berat badan. Pemantauan pernapasan penting karena obat dapat menyebabkan depresi napas. Jika kejang berlanjut atau berulang tanpa pemulihan kesadaran, diperlukan tata laksana lanjutan dan penilaian penyebab lain [1,2].

Setelah kejang berhenti, terapi difokuskan pada penyebab demam dan kondisi anak. Antipiretik dapat diberikan untuk mengurangi ketidaknyamanan, tetapi keluarga perlu diberi tahu bahwa penurunan suhu tidak menjamin kejang tidak berulang.

## **Kekambuhan, profilaksis, dan prognosis**

Kekambuhan kejang demam dapat terjadi, terutama pada anak yang mengalami episode pertama pada usia lebih muda atau memiliki riwayat keluarga yang relevan. Namun, risiko kekambuhan tidak berarti anak pasti mengalami epilepsi. Faktor seperti kejang kompleks, kelainan neurologis yang mendasari, dan riwayat keluarga epilepsi dapat menjadi alasan untuk mempertimbangkan evaluasi dan tindak lanjut lebih lanjut [2,5].

Pedoman klinis umumnya tidak menganjurkan profilaksis antikejang kontinu maupun intermiten secara rutin bagi anak dengan kejang demam sederhana, karena efek samping obat dapat melebihi manfaat pencegahan episode yang biasanya singkat dan memiliki prognosis baik [3,4]. Keputusan individual pada kasus tertentu perlu mempertimbangkan riwayat klinis, risiko, dan diskusi bersama keluarga.

Sebagian besar anak dengan kejang demam sederhana memiliki luaran neurologis yang baik dan tidak mengalami gangguan perilaku, kognitif, atau akademik akibat kejang sederhana itu sendiri. Risiko epilepsi di kemudian hari sedikit meningkat dibandingkan populasi umum, tetapi tetap rendah bagi kebanyakan anak dengan kejang demam sederhana. Risiko lebih tinggi pada kelompok dengan karakteristik kompleks atau faktor neurologis tambahan, sehingga komunikasi mengenai prognosis harus realistis dan individual [2,5].

## **Edukasi orang tua dan tanda bahaya**

Keluarga perlu mendapat penjelasan bahwa kejang demam sering berhenti sendiri, tetapi keselamatan anak tetap menjadi prioritas. Edukasi harus mencakup pertolongan pertama, larangan memasukkan benda ke mulut, pencatatan durasi kejang, dan kapan mencari pertolongan medis. Pertolongan darurat diperlukan jika kejang berlangsung lima menit atau lebih, anak mengalami kesulitan bernapas, kejang berulang tanpa pulih, terdapat tanda meningitis, atau kesadaran tidak kembali seperti biasa.

Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa kejang demam dapat menimbulkan beban emosional dan kecemasan bagi orang tua, serta pengetahuan tentang penanganan di rumah tidak selalu memadai [6]. Karena itu, edukasi dan instruksi tertulis saat pulang merupakan bagian dari pelayanan pediatri, bukan sekadar pelengkap pengobatan.

## **KESIMPULAN**

Kejang demam merupakan kejadian yang sering ditemukan pada anak usia 6-60 bulan dan sebagian besar memiliki prognosis baik. Penanganan perlu berfokus pada stabilisasi awal, karakteristik kejang, pemulihan kesadaran, pencarian sumber demam, serta identifikasi tanda infeksi sistem saraf pusat atau diagnosis alternatif. Pemeriksaan penunjang dilakukan berdasarkan indikasi klinis dan tidak rutin pada kejang demam sederhana yang pulih baik. Kejang selama lima menit atau lebih membutuhkan penanganan emergensi sesuai protokol pediatri. Profilaksis antikejang jangka panjang tidak direkomendasikan secara rutin untuk kejang demam sederhana. Edukasi keluarga tentang pertolongan pertama, tanda bahaya, kekambuhan, dan prognosis harus menjadi bagian integral tata laksana.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Ferretti A, Riva A, Fabrizio A, Bruni O, Capovilla G, Foadelli T, et al. Best practices for the management of febrile seizures in children. *Ital J Pediatr.* 2024;50(1):95. doi:10.1186/s13052-024-01666-1. PMID: 38735928.
2. Leung JSC. Febrile seizures: an updated narrative review for pediatric ambulatory care providers. *Curr Pediatr Rev.* 2024;20(1):43-58. doi:10.2174/1573396318666220829121946. PMID: 36043723.
3. Corsello A, Marangoni MB, Macchi M, Cozzi L, Agostoni C, Milani GP, et al. Febrile seizures: a systematic review of different guidelines. *Pediatr Neurol.* 2024;155:141-148. doi:10.1016/j.pediatrneurol.2024.03.024. PMID: 38653182.
4. American Academy of Pediatrics, Steering Committee on Quality Improvement and Management, Subcommittee on Febrile Seizures. Febrile seizures: clinical practice guideline for the long-term management of the child with simple febrile seizures. *Pediatrics.* 2008;121(6):1281-1286. doi:10.1542/peds.2008-0939.
5. Zhang J, Jing Q, Li S, Liu Y, Lin Z, Han X, et al. Risk factors for secondary epilepsy following febrile seizures in children: a meta-analysis. *Epilepsy Behav.* 2024 Dec;161:110051. doi: [10.1016/j.yebeh.2024.110051](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2024.110051). PMID: 39306980.
6. Marangoni MB, Corsello A, Cozzi L, Agostoni C, Santangelo A, Milani GP, et al. The non-clinical burden of febrile seizures: a systematic review. *Front Pediatr.* 2024;12:1377939. doi:10.3389/fped.2024.1377939. PMID: 38711493.