

**MANIFESTASI KEJANG PADA PENDERITA  
KEJANG DEMAM PADA ANAK UMUR 6 BULAN  
HINGGA 5 TAHUN DI BAGIAN ANAK RUMAH  
SAKIT MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG  
PERIODE JANUARI - JUNI 2011**

**Skripsi**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**



**Oleh :**

**Sree Raja Lakshmy Chandra Sekaran  
S4081001122**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2012**

S  
616.207

Sree

**MANIFESTASI KEJANG PADA PENDERITA  
KEJANG DEMAM PADA ANAK UMUR 6 BULAN  
HINGGA 5 TAHUN DI BAGIAN ANAK RUMAH  
SAKIT MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG  
PERIODE JANUARI - JUNI 2011**

**Skripsi**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh :  
**Sree Raja Lakshmy Chandra Sekaran**  
**54081001122**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

Manifestasi Kejang Pada Penderita Kejang Demam pada Anak umur 6 bulan hingga 5 tahun di Bagian Anak Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang.

Oleh:  
**Sree Raja Lakshmy Chandra Sekaran**  
**54081001122**

Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran  
Telah diuji oleh tim penguji dan disetujui oleh pembimbing.

Palembang, 10 Januari 2012  
(tanggal ujian)

Pembimbing I,  
**dr. Syarif Darwin A, SpA(K)**  
**NIP. 140058343**

Pembimbing II,  
**dr. Syahril Aziz SpFK, MKes**  
**NIP.1950421 197602001**

Penguji,  
**Prof. Dr.Chairil Anwar DAPE, DAPK, Phd, SpParK,**  
**NIP. 195310004 1983031 002**



Mengetahui,  
Pembantu Dekan I

**dr. Erial Bahar. M.Sc**  
**NIP. 19511114 197701 001**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister, dan/atau doktor~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 10 Januari 2012  
Yang membuat pernyataan

ttd

(.....)  
C. Sree Raja Lakshmy  
54081001122

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

*Kepada yang Maha Pengasih dan penyayang yang telah “memampukan” diri ini menjadi seorang Sarjana Kedokteran dan kepada junjungan Tuhan yang membawa petunjuk bagi saya.*

*Kepada dr. Syarif Darwin Ansori, SpA (K) dan dr. Syahril Aziz, SpFK. MKes, yang telah menjadi inspirasi dalam pembuatan skripsi dan telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini mulai dari bimbingan di RSMH sampai di tempat praktek. Terima kasih dokter.*

*Kepada Prof.dr. Chairil Anwar DAPE, DAPK, PhD, SpParK, yang telah menjadi penguji pada siding skripsi saya dan memberi masukkan serta perbaikan dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih dokter.*

*Kepada Dr. Chandra Sekaran dan Thavamani Devi yang telah memberi inspirasi dan “moral support” untuk menyelesaikan skripsi ini. Saya sering diingati untuk melakukan sesuatu dengan paripurna dan sempurna. Terima kasih kepada orang tua saya.*

*Kepada Ganesharatnam, Mahendaran, Surendaran, Mahthesh, Shayathiri, Varshana, Meena aunty, Sarsila dan Kamini yang telah memberi support dalam pelbagai cara. Terima kasih atas waktu dan kasih sayangnya. Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Abang Rian dan Kakak Desti untuk sering menghantar saya ke tempat bimbingan saya.*

*Kepada teman-teman terbaik, Kesavan Chandrasekar, Siti Ramadhani, Kokilavani, Ilamathi, Rubashni, Rooban, Indah, Putri, Opie, Yana, Farah, Yokita, Vara, Septia serta kawan seperjuangan Marini, Ochie, Idha, Tania dan semua warga PDU 2008. Terima kasih atas semua yang telah dilakukan.*

## ABSTRAK

**MANIFESTASI KEJANG PADA PENDERITA KEJANG DEMAM PADA ANAK UMUR 6 BULAN HINGGA 5 TAHUN DI BAGIAN ANAK RUMAH SAKIT MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG.**

(SREE RAJA LAKSHMY CHANDRA SEKARAN, 2012)

**Latar Belakang:** Kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal  $38^{\circ}\text{C}$ ) yang disebabkan oleh proses ekstrakranial. Hingga kini angka kejadian kejang demam masih cukup tinggi tapi belum ada data mengenai karakteristik kejang demam secara keseluruhan. Beberapa faktor seperti umur dan jenis kelamin turut membentuk pola terjadinya kejang demam. Manifestasi klinis kejang demam merangkumi frekuensi kejang, sifat kejang, lama kejang dan jenis kejang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manifestasi kejang pada penderita kejang demam pada anak.

**Metode:** Penelitian ini menyajikan sebaran persentasi dar data yang diperoleh dalam rekam medik penderita kejang demam. Sampel penelitian adalah penderita kejang demam yang dirawat inap di RSMH Palembang sejak Januari 2011 hingga Juni 2011. Sampel yang memenuhi kriteria inklusi sera datanya lengkap dijadikan sampel penelitian. Variable yang diteliti adlah usia, jenis kelamin, klasifikasi kejang demam, dan manifestasi klinis. Data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk table dan di analisis dilakukan dengan *Chi-square* untuk menguji hubungan antara manifestasi klinis dan kejang demam, kemudian diterangkan secara narasi.

**Hasil:** Dari hasil penelitian terdapat 79 anak yang menjadi sampel. Angka kejadian kejang demam selama periode Januari 2011 dan Juni 2011 penderita kejang demam yang berusia  $< 3$  tahun ada 63 anak (79,7%) dan 27 anak (20,3%) penderita kejang demam yang berusia  $> 3$  tahun. Sebanyak 79 penderita 52 anak (65,8%) merupakan laki-laki dan 27 anak (34,2%) merupakan perempuan. Dari 79 anak yang mengalami kejang demam, 29 anak (36,7%) mengalami kejang demam sederhana dan 50 anak (63,3%) yang mengalami kejang demam kompleks. ( $P=0.005$ )  $< 0.05$  maka  $H_1$  diterima. Ada hubungan antara klasifikasi kejang dan Frekuensi Kejang Demam. ( $P=0.005$ )  $< 0.05$  maka  $H_1$  diterima. Ada hubungan antara klasifikasi kejang dan Lama Kejang Demam. Nilai ( $P=0.024$ ), yang  $<0.05$  maka  $H_1$  diterima. Ada hubungan antara klasifikasi kejang dan sifat kejang demam.

**Simpulan:** Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kejang demam paling banyak menyerang anak laki-laki dengan usia 3 tahun dan kurang. Penderita KDS mengalami kejang kurang dari 1 kali dalam masa 24 jam, yang kurang dari 15 menit dan bersifat umum. Sedangkan penderita KDK mengalami kejang lebih dari satu kali dalam masa 24 jam yang dapat berlangsung lebih dari 15 menit, yang bersifat umum dan fokal.

**Kata Kunci:** Manifestasi, kejang demam

## ABSTRACT

### MANIFESTATION OF PATIENTS WITH FEBRILE SEIZURE FROM THE AGE OF 6 MONTHS TILL 5 YEARS OLD AT PEADIATRICS WARD OF HOSPITAL MOHAMMAD HOESIN .

(SREE RAJA LAKSHMY CHANDRA SEKARAN, 2012)

**Background:** Febrile seizure is a seizure that occurs when body temperature (rectal temperature 38°C) is increased by extra cranial process. The incidence of febrile seizures is still quite high but there are no data on the characteristics of febrile seizures in general. Some factors such as age and gender helped shape the pattern of febrile seizures. Clinical manifestations includes frequency of seizures, seizure characteristics, duration of seizures, and the type of seizures. The objective of this research was to know the manifestation of patients with febrile seizure.

**Method:** This study presents the percentage distribution of the data obtained in patients using medical records of febrile seizures. Study sample was patients with febrile seizures who were hospitalized in RSMH Palembang since January 2011 to June 2011. Samples that meet the inclusion criteria and with complete data are sampled in this research. Variables which were studied are age, gender, classification of febrile seizures, and clinical manifestations. The data obtained and presented in table form in the analysis was performed with Chi-square to examine the relationship between clinical manifestations and febrile seizures, and then explained in the narrative form.

**Results:** From the results of the study there were 79 children who became sampel. number of incidence of febrile seizures during the period January 2011 and June 2011 of patients with febrile seizures aged  $\leq$  3 years old there were 63 children (79.7%) and 27 children (20.3%) patients with febrile seizures aged  $>$  3 year old. A total of 79 patients 52 children (65.8%) were male and 27 children (34.2%) are women. From 79 children who experienced febrile seizures, 29 children (36.7%) had simple febrile seizures and 50 children (63.3%) who experienced complex febrile seizures. ( $P=0.005$ ), which was  $<0.05$  thus the H1 accepted. There was a relationship between the classification of seizures and the frequency of seizures fever. Following ( $P= 0.005$ ), which was  $<0.05$  thus the H1 accepted. There was a relationship between the classification of seizures and duration of seizure. According to the 2x2 table, the value of nothing expected  $<5$  then the continuity correction in the value was ( $P= 0.024$ ), the  $<0.05$  then the H1 accepted. There was a relationship between the classification of seizures and the nature of febrile seizures.

**Conclusion:** It can be concluded that febrile seizures was most common in boys from age  $\leq$  3 years. Simple febrile seizure, patients experiencing seizures of 1 time in 24 hours, which was less than 15 minutes and general nature. Whereas patients KDK had seizures more than once in 24-hour period that can last more than 15 minutes, which was general and focal.

**Key Words:** Manifestation, febrile seizure

## KATA PENGANTAR

Segala puji kepada tuhan yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah memberikan rahmat - Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Penelitian ini merupakan salah satu syarah untuk memeroleh gelar Sarjana Kedokteran dan mengikuti pendidikan di tahap klinik. Adapun judul uang diajukan adalah '**Manifestasi Kejang Pada Penderita Kejang Demam pada Anak umur 6 bulan hingga 5 tahun di Bagian Anak Rumah Sakit Mohammad Hoesin Palembang.**' yang penulis sadari hanya sebuah penelitian sederhana dan dalam penyusunannya senantiasa mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Pada Kesempatan ini, penulis ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada dosen pembimbing **dr. Syarif Darwin Ansori, SpA, dr.Syahril Aziz , SpFK , M.Kes** dan Dr. Rita Dewi SpA (K) yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberi masukkan, kritik dan perbaikan dalam penyusunan skripsi.

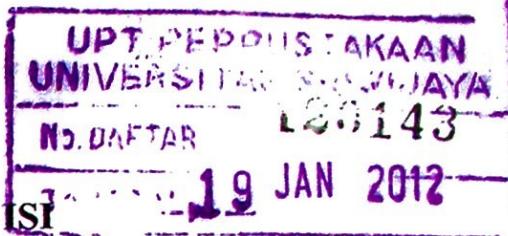
Penulis ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tuaku Prof.Dr.M.Chandra Sekaran dan Mrs. S.Thavamani Devi yang senantiasa mendo'akan dan memberikan dukungan satu persatu.

Terakhir, penulis menyadari skripsi ini masih terdapat kekurangan ataupun kesalahan.Untuk itu penulis juga mengucapkan permohonan maaf atas kekurangan tersebut semoga menjadi bahan pembelajaran bagi penulis untuk memperbaiki kemampuan dalam menulis karya ilmiah. Semoga bermanfaat baik untuk penulis maupun pebaca.

Palembang,September 2012

Sree Raja Lakshmy.C

( ..... )  
54081001122



HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Definisi Kejang Demam.....	4
2.2 Epidemiologi Kejang Demam.....	5
2.3 Klasifikasi Kejang Demam .....	6
2.4 Patogenesis Demam.....	8
2.5 Patogenesis Kejang.....	9
2.6 Patogenesis Kejang Demam.....	12
2.7 Manifestasi Klinis Kejang Demam	13
2.7.1 Lama Kejang.....	13
2.7.2 Frekuensi Kejang.....	14
2.7.3 Sifat Kejang.....	14
2.7.4 Jenis Kejang.....	15
2.8 Kerangka Konsep.....	16
2.9 Hipotesis.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian.....	18
3.2 Lokasi Penelitian.....	18
3.3 Waktu Penelitian.....	18
3.4 Populasi dan Sampel.....	18
3.4.1 Populasi.....	18
3.4.2 Sampel.....	18
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	19
3.6 Variabel Penelitian.....	20
3.7 Definisi Operasional.....	21
3.8 Kerangka Operasional.....	23
3.9 Cara Pengumpulan Data.....	24
3.10 Cara Pengolahan Data.....	25

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian.....	26
4.2 Pembahasan.....	40
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.00 Simpulan.....	44
5.10 Saran.....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	47
<b>LAMPIRAN.....</b>	50
<b>BIODATA RINGKAS.....</b>	55

## DAFTAR TABEL

TABEL 4.0	KEJADIAN KEJANG DEMAM BERDASARKAN UMUR.	27
TABEL 4.1	KEJADIAN KEJANG DEMAM BERDARASKAN JENIS KELAMIN.....	27
TABEL 4.2	KEJADIAN KEJANG DEMAM BERDASARKAN KLASIFIKASI KEJANG DEMAM.....	28
TABEL 4.3	HUBUNGAN UMUR DENGAN KLASIFIKASI KEJANG DEMAM.....	29
TABEL 4.4	HUBUNGAN JENIS KELAMIN DENGAN KLASIFIKASI KEJANG DEMAM.....	30
TABEL 4.5	HUBUNGAN UMUR DENGAN LAMA KEJANG.....	31
TABEL 4.6	HUBUNGAN UMUR DENGAN SIFAT KEJANG.....	32
TABEL 4.7	HUBUNGAN UMUR DENGAN JENIS KEJANG.....	33
TABEL 4.8	HUBUNGAN UMUR DENGAN FREKUENSI KEJANG...	34
TABEL 4.9	HUBUNGAN JENIS KELAMIN DENGAN LAMA KEJANG DEMAM.....	35
TABEL 4.10	HUBUNGAN JENIS KELAMIN DENGAN SIFAT KEJANG.....	36
TABEL 4.11	HUBUNGAN JENIS KELAMIN DENGAN JENIS KEJANG.....	37
TABEL 4.12	HUBUNGAN JENIS KELAMIN DENGAN FREKUENSI KEJANG.....	38
TABEL 4.13	HUBUNGAN KLASIFIKASI KEJANG DEMAM DENGAN JENIS KEJANG.....	39

## **DAFTAR GAMBAR**

GAMBAR 1.0 PATOFISIOLOGI KEJANG.....	9
GAMBAR 1.1 PATOFISIOLOGI KEJANG DEMAM.....	12
GAMBAR 4.0 KEJADIAN KEJANG DEMAM BERDASARKAN UMUR.....	27
GAMBAR 4.1 KEJADIAN KEJANG DEMAM BERDASARKAN JENIS KELAMIN.....	28
GAMBAR 4.2 KEJADIAN KEJANG DEMAM BERDASARKAN KLASIFIKASI KEJANG DEMAM.....	29

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. LATAR BELAKANG

Kejang demam adalah penyakit yang sering terjadi pada anak-anak.<sup>1</sup> Ikatan Dokter Anak Indonesia mengatakan, prevalensi anak yang menderita kejang demam terjadi pada 2 - 5% anak antara usia enam bulan sampai lima tahun.<sup>2</sup> Ada kecenderungan genetik, dengan risiko 10% jika anak memiliki keluarga tingkat pertama dengan kejang demam. Kejang biasanya terjadi pada fasa awal infeksi virus saat suhu meningkat dengan cepat. Kejang biasanya singkat dan umum tonik-klonik.<sup>3</sup> Tiga puluh hingga empat puluh persen akan mengalami kejang demam lebih lanjut. Hal ini lebih mungkin pada anak yang lebih muda, semakin pendek durasi penyakit sebelum kejang, semakin rendah suhu saat kejang dan jika ada riwayat keluarga yang positif. Bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal di atas 38°C) (hyperpireksia) yang disebabkan oleh proses ekstrakranial sehingga timbul kejang.<sup>3</sup>

Kejadian kejang demam dikelompokkan menjadi kejang demam sederhana dan kompleks.<sup>3</sup> Penegakan diagnosis, kejang demam berdasarkan lamanya gejala kejang, frekuensi kejang dan sifat kejang. Penegakan etiologi panas pada kejang demam juga dapat dilakukan dengan pemeriksaan laboratorium dapat mengetahui sumber infeksi penyebab demam dan pemeriksaan cairan seribros spinal, melalui pungsi lumbal sangat penting untuk menegakkan diagnosis meningitis.<sup>4</sup> Prognosis kejang demam dipengaruhi oleh faktor-faktor risiko yang dimiliki penderita. Meskipun kejang demam memiliki prognosis jangka panjang yang baik, masih ada kemungkinan terjadi kejang demam berulang dan epilepsi.<sup>3</sup>

Karena belum ada data lebih lanjut mengenai penelitian ini, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manifestasi kejang pada penderita kejang demam pada anak enam bulan hingga lima tahun di Bagian Anak, Rumah Sakit Muhammad Hoesin Palembang.

## **1.2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian di atas timbul pertanyaan:

Bagaimana distribusi manifestasi kejang penderita kejang demam pada anak enam bulan hingga lima tahun di Bagian Anak Rumah Sakit Muhammad Hoesin ?

## **1.3. TUJUAN PENELITIAN**

### **1.3.1. TUJUAN UMUM**

Mengetahui kejadian sifat kejang pada penderita kejang demam pada anak enam bulan hingga lima tahun di Bagian Anak Rumah Sakit Muhammad Hoesin.

### **1.3.2. TUJUAN KHUSUS**

- 1)Mengetahui distribusi kejang demam pada anak yang kejang dengan umur enam bulan hingga lima tahun di Bagian Anak Rumah Sakit Muhammad Hoesin.
- 2)Mengetahui sifat kejang pada anak kejang demam dengan umur enam bulan hingga lima tahun di Bagian Anak Rumah Sakit Muhammad Hoesin.
- 3)Mengetahui jenis kelamin penderita kejang demam pada anak enam bulan hingga lima tahun di Bagian Anak Rumah Sakit Muhammad Hoesin.
- 4)Mengetahui frekuensi kejang demam sederhana dan kejang demam kompleks pada anak kejang demam dengan umur enam bulan hingga lima tahun di Bagian Anak Rumah Sakit Muhammad Hoesin.
- 5)Mengetahui jenis kejang pada penderita kejang demam pada anak enam bulan hingga lima tahun in Bagian Anak Rumah Sakit Muhammad Hoesin.

## **1.4. MANFAAT PENELITIAN**

### **A. Maanfaat Ilmiah:**

Hasil penelitian ini diharap dapat dijadikan rujukan bagi penelitian selanjutnya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuktikan kesesuaian antara hasil penelitian dengan teori yang diuraikan.

### **B. Maanfaat Masyarakat:**

Hasil penelitian diharap dapat memberikan pengetahuan pada masyarakat tentang kecenderungan terjadinya terjadinya kejang demam  
Mendorong timbulnya kesedaran pada masyarakat untuk melaksanakan pencegahan sedini yang mungkin dan mengurangi berulangnya kejang demam.

### **C. Maanfaat Rumah Sakit Muhammad Hoesin**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mengevaluasi penatalaksanaan kejang demam sehingga dapat membuat perencanaan yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Baner. C, Abdulbari, Ebstesam. K, Bessissa. M, Al-Gazali and Al-Khider. A. *Genetics and Environmental Risk Factor Associated with Febrile Seizure*. Journal of Pediatric Neurology, 2006 (4): 239 -243. Available from: [www.proquest.com/pqdweb](http://www.proquest.com/pqdweb)
2. Nelson, Karin. B. *Febrile seizures Update : Modern Perspectives of Child Neurology*. Tokyo: Japanese Society of Child Neurology, 1991.
3. Pusponegoro, Hardiono. D, Widodo. D, dan Ismael. S, *Konsensus Penatalaksanaan Kejang Demam*. Jakarta: Unit Kerja Koordinasi Neurologi IDAI, 2006.
4. Karande, Sunil. *Febrile Seizure : A Review for Family Physicians*. India: Journal of Medical Sciences, 2007: (61): 161-172.
5. Ismael S, *Konsensus Kejang Demam*. Indonesia: Buku Ajar Neurologi Anak, 1999.
6. Iskandar.W, *Ilmu Kesehatan Anak Jilid 2*. Jakarta : Info Medika, 1985 : 847-855.
7. Epilepsia, *Guidelines for Epidemiologic Studies on Epilepsy*, ILAE, 1993.
8. Berg .A. T, Shinnar .S, *Unprovoked seizures in children with febrile seizures: short-term outcome*. Neurology, 1996 :47:562.
9. Lumbantobing. S.M, *Kejang Demam*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 2004.
10. Soetomenggolo, Taslim . S dan Sofyan. I, Buku Ajar Neurologi Anak. Jakarta. IDAI. 2000.
11. Engel J *Report of the ILAE Classification Core Group*. Epilepsia, 2006. (47): 1558-1568.

12. Budi. G, *Kejang Demam Pada Anak Balita Di Bangsal Anak Rumah Sakit Umum Daerah dr. M. Yunus, Provinsi Bengkulu*, 2007.
13. Sari, Cinthia.K, *Pola Penggunaan Obat kejang Demam di Instalasi Rawat inap Anak Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Periode 1 Januari – 31 Desember 2006*. PBR 2007.
14. Camfield, Carol. P and Renee. S. *Febrile Seizure*. Available from: [www.ilae-epilepsy.org](http://www.ilae-epilepsy.org)
15. Abbas. A. K, Lichtman . A. H, *Basic Immunology*, Updated 2<sup>nd</sup> Ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 2006.
16. Karnen G.B, Iris, *Imunologi Dasar*, Ed 8. Jakarta: FKUI. 2009.
17. Hum. M, *Genes and loci involved in febrile seizures and related epilepsy syndromes*, 2006. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
18. Howard. B, *Journal Watch Pediatrics and Adolescent Medicine* March 9, 2011.  
Available from: <http://pediatrics.jwatch.org/cgi/content/full/2011/309/3>
19. John.F, Annegers, *Factors Prognostic of Unprovoked Seizures after Febrile Convulsions*, N England J Med 1987; 316:493-498.
20. Camfield.P, *What types of epilepsy are preceded by febrile seizures*. 12 November,2008. Available from:<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.14698749.1994.tb11779>
21. Forsgren. L, *A prospective incidence study of febrile convulsion*. 21 January 2008. From: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1651-2227.1990.tb11510.x>
22. Mansyur, *Complex febrile seizure*. June 2000. Available from: <http://micymicy.com/2011/04/kejang-demam.html>
23. Sylvia. A. P, *Febrile seizure manifestasion*. 1995. Available from: <http://ferimalinda.com/2011/02/kejang-demam.html>

24. Berg, T, *Complex febrile seizures*. 3 August 2005. Available from:  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1528-1157.1996.tb00003.x>
25. Kejang Demam, Guideline. Available from:  
[http://www.sehatgroup.web.id/artikel/1089.asp?FNM=10899.](http://www.sehatgroup.web.id/artikel/1089.asp?FNM=10899)
26. *Prodigy Guidance - Febrile convulsion*. April 2005. Available from:  
<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Febrile%20convulsion>