



**PENYAKIT-PENYAKIT YANG MENYERTAI KEJADIAN
KEJANG DEMAM ANAK DI RSUP Dr. KARIADI SEMARANG**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai derajat Strata-1 Kedokteran Umum**

**WISNU WAHYU NUGROHO
220101010120120**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2014

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI
PENYAKIT-PENYAKIT YANG MENYERTAI KEJADIAN KEJANG
DEMAM ANAK DI RSUP Dr. KARIADI SEMARANG

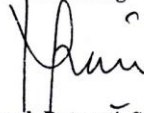
Disusun oleh:

WISNU WAHYU NUGROHO
22010110120120

Telah disetujui

Semarang, 25 Juli 2014

Dosen Pembimbing



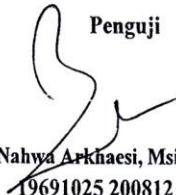
dr. Alifiani Hikmah Putranti, Sp.A (K)
19640422 198803 2 001

Ketua Penguji



dr. Adhie Nur Radityo, Msi. Med, Sp.A
19820807 200812 1 003

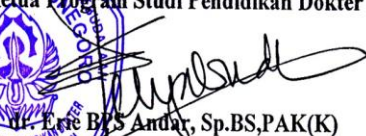
Penguji



dr. Nahya Arkhaesi, Msi. Med, Sp.A
19691025 200812 2 001

Mengetahui,
a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Eric BS Andar, Sp.BS,PAK(K)
195412111981031014

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penyakit-penyakit yang Menyertai Kejadian Kejang Demam di RSUP Dr. Kariadi Semarang”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Penulis menyadari sangatlah sulit untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini.

Dalam kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk memperoleh ilmu di Universitas Diponegoro.
2. dr. Endang Ambarwati, Sp.KFR Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.
3. dr. Alifiani Hikmah Putranti, Sp.A (K) selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Adhie Nur Radityo, M.Si. Med, Sp.A selaku ketua penguji dan dr. Nahwa Arkhaesi, M.Si. Med, Sp.A selaku penguji yang bersedia berbagi ilmu dan memberi masukan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Kepala dan seluruh staff Instalasi Rekam Medik RSUP Dr. Kariadi Semarang yang telah membantu perijinan sampai penyediaan data Rekam Medik sebagai subyek penelitian penulis.

6. Orang tua beserta keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan moral dan material kepada penulis.
7. Muhammad Helmi, Suharsono rekan satu kelompok yang berjuang bersama-sama penulis dan memberikan bantuan serta dukungan selama penyusunan dan pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Para sahabat yang selalu memberi dukungan dan doa dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Seluruh teman-teman Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro angkatan 2010 (SOS) yang telah memberikan doa, dukungan, dan saran yang berguna bagi Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan dan berterimakasih atas kritik dan saran membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap Karya Tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis, masyarakat, maupun peneliti selanjutnya. Akhir kata, semoga Allah SWT berkenan membalas kebaikan setiap pihak yang membantu dan senantiasa memberikan berkah dan rahmat yang berlimpah bagi kita semua.

Semarang, 13 Agustus 2013

Penulis

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Wisnu Wahyu Nugroho
NIM : 22010110120120
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi
Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas
Diponegoro
Judul KTI : Penyakit-penyakit yang Menyertai Kejadian Kejang
Demam Anak di RSUP Dr. Kariadi Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

Semarang, 14 Juli 2014

Yang membuat pernyataan



Wisnu Wahyu Nugroho

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Orisinalitas Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Kejang Demam	7
2.2. Epidemiologi.....	8
2.3. Patofisiologi	9
2.4. Faktor Risiko.....	13

2.4.1.	Umur	14
2.4.2.	Suhu Badan	14
2.4.3.	Riwayat Kehamilan dan Persalinan	15
2.4.4.	Gangguan Perkembangan Otak.....	17
2.4.5.	Faktor Genetik	17
2.5.	Defisiensi Seng	18
2.6.	Penyakit Penyakit yang Menyertai.....	19
2.6.1.	Infeksi saluran pernafasan akut.....	20
2.6.2.	Infeksi saluran kemih	21
2.6.3.	Gangguan gastroenteritis.....	22
2.7.	Penyakit Lain	23
2.8.	Patofisiologi Penyakit-Penyakit yang Dapat Menyertai Kejang Demam .	24
BAB III KERANGKA PENELTIAN		26
3.1	Kerangka Teori, Kerangka Konsep dan Hipotesis.....	26
3.2	Kerangka Konsep.....	27
3.3	Hipotesis.....	27
3.3.1	Hipotesis mayor	27
3.3.2	Hipotesis minor.....	27
BAB IV METODE PENELITIAN		28
4.1	Ruang Lingkup Penelitian.....	28
4.2.	Tempat dan Waktu Penelitian	28
4.2.1	Tempat Penelitian	28
4.2.1	Waktu Penelitan	28

4.3	Jenis dan Rancangan Penelitian	28
4.4.	Populasi dan Sampel	28
4.4.1.	Populasi Target	28
4.4.2.	Populasi Terjangkau.....	28
4.4.3.	Sampel.....	28
4.4.3.1.	Kriteria Inklusi	28
4.4.3.2.	Kriteria Eksklusi	29
4.4.4.	Cara Pengambilan Sampel (Subyek).....	29
4.4.5.	Besar Sampel.....	29
4.5.	Variabel Penelitian.....	29
4.5.1.	Variabel Bebas	29
4.5.2.	Variabel Terikat	29
4.6.	Definisi Operasional, Unit dan Skala Pengukuran.....	30
4.7.1.	Material/Alat Penelitian	32
4.7.2.	Jenis Data.....	32
4.7.3.	Waktu dan Tempat Pengumpulan Data.....	32
4.8.	Alur Penelitian.....	32
4.9.	Pengelolaan dan Analisis Data.....	33
4.10.	Etika Penelitan.....	34
4.11.	Jadwal Penelitian.....	34
BAB V HASIL PENELITIAN		35
5.1.	Karakteristik dasar subyek penelitian	35
5.1.1.	Subyek Penelitian	36

BAB VI PEMBAHASAN	39
6.1. Pembahasan	39
6.2. Kendala Penelitian	42
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN.....	43
7.1 Simpulan	43
7.2. Saran.....	43
Daftar pustaka	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Orisinalitas Penelitian	6
Tabel 2.	Definisi Operasional	30
Tabel 3.	Jadwal Penelitian	34
Tabel 4.	Karakteristik Subyek Penelitian	36
Tabel 5.	Penyakit yang Menyertai pada Penderita Kejang Demam	37
Tabel 6.	Jumlah leukosit pada penderita kejang demam	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearance	56
Lampiran 2. Surat Permohonan Peminjaman Rekam Medis	57
Lampiran 3. Spreadsheet	58

DAFATAR SINGKATAN

Na	: Natrium
K	: Kalium
ATP	: <i>Adenosin Tri Pospat</i>
GABA	: <i>Gamma Aminobutyric Acid</i>
AMPA	: <i>Alfa Amino 3 Hidroksi 5 Metil Isoksasol Propionat</i>
EEG	: <i>Electro Encephalo Graphy</i>
MRS	: <i>Magnetic Resonance Spectroscopy</i>
MTS	: <i>Mesial Temporal Sclerosis</i>
ISPA	: Infeksi Saluran Penafasan Akut
ISK	: Infeksi Saluran Kemih
ETEC	: <i>Esheria Coli Enterotoksigenik</i>
IL-1	: Interleukin-1
IL-2	: Interleukin- 2
TNF- α	: <i>Tumor Necrosis Factor</i>
IFN	: <i>Interferon</i>
HCU	: <i>High Care Unit</i>
PICU	: <i>Pediatric Intensis care unit</i>

ABSTRAK

Latar Belakang : Kejang demam dapat dikategorikan menjadi kejang demam simplek dan kejang demam komplek. Penyakit-penyakit yang menyertai pada kejang demam harus diwaspadai bagi para klinisi karena agar dapat mencegah kerusakan otak yang lebih buruk.

Tujuan : Menganalisa penyakit-penyakit apa saja yang menyertai pasien kejang demam dan apakah penyakit tersebut mempengaruhi manifestasi klinis kejang demam di RSUP Dr. Kariadi.

Metode : Merupakan penelitian deskriptif dengan jumlah sampel 432 pasien anak yang di rawat inap di RSUP Dr. Kariadi Semarang periode 2008-2013

Hasil : Penyakit tonsilo faringitis akut menjadi penyakit terbanyak yang menyertai pada kejang demam anak 148 (34,2%) sedangkan tonsilo faringitis dengan manifestasi klinis kejang demam simplek 106 (37,1%) kejang demam komplek 42 (28,7%)

Simpulan : Penyakit yang sering menyertai pada kejang demam yaitu tonsilo faringitis akut, diare tanpa dehidrasi, ISPA, infeksi saluran kemih, demam dengue dan tidak ada perbedaan bermakna antara penyakit penyerta dan manifestasi klinis kejang demam

Kata kunci : penyakit-penyakit penyerta, kejang demam, peningkatan leukosit.

ABSTRACT

Background : Febrile seizures can be categorized into simplex febrile seizures and complex febrile seizures. Diseases that accompany the febrile seizure should watch out for the clinician because in order to prevent brain worse damage.

Objective : Analyze any diseases that accompany a febrile seizure patients and whether the disease affects the clinical manifestations of febrile seizures in the hospital Dr. Kariadi.

Methods : This is a descriptive study with a sample of 432 pediatric patients hospitalized in the Hospital Dr. Semarang Kariadi the period 2008-2013

Results : Tonsilo pharyngitis acute disease becomes most diseases that accompany the febrile seizures 148 children (34.2%), while tonsilo pharyngitis with clinical manifestations of febrile seizures simplex 106 (37.1%) 42 complex febrile seizures (28.7%)

Conclusion : The disease that often accompanies the febrile seizure is tonsilo acute pharyngitis, diarrhea without dehydration, respiratory infections, urinary tract infections, dengue fever, and no significant difference between comorbidities and clinical manifestations of febrile seizures

Keyword : comorbid diseases, febrile seizures, an increase in leukocytes.