



**PERBEDAAN MANIFESTASI KLINIS KEJANG DEMAM
PADA ANAK ANEMIA DENGAN ANAK TANPA ANEMIA**

LAPORAN HASIL PENELITIAN

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai gelar sarjana strata-1 kedokteran umum

MUHAMAD HELMI H

22010110130179

PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2014

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI
PERBEDAAN MANIFESTASI KLINIS KEJANG DEMAM PADA ANAK
ANEMIA DENGAN ANAK TANPA ANEMIA

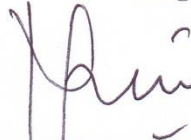
Disusun oleh:

MUHAMAD HELMI H
22010110130179

Telah disetujui

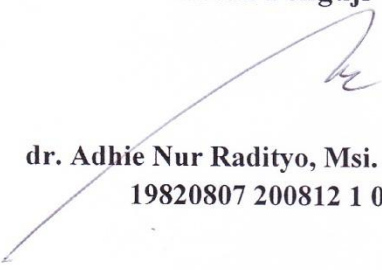
Semarang, 25 Juli 2014

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

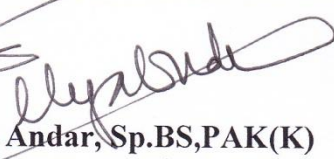
Penguji



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

Mengetahui,
a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Erie BPS Andar, Sp.BS,PAK(K)
195412111981031014

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan ini,

Nama : Muhamad Helmi H
NIM : 22010110130179
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan
Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Judul KTI : Perbedaan Manifestasi Klinis Kejang Demam pada Anak
Anemia Dengan Anak Tanpa Anemia

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, 17 Maret 2014
Yang membuat pernyataan,

MUHAMAD HELMI H

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 “Perbedaan Manifestasi Klinis Kejang Demam Pada Anak Anemia Dengan Anak Tanpa Anemia ”. 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 terimakasih 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. 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, Msi.Med Sp.A yang juga telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran memberikan bimbingan 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. Para sahabat terutama Wisnu Wahyu Nugroho dan Suharsono yang selalu memberi dukungan dan doa dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini serta mengalami suka duka bersama.
8. Seluruh teman-teman Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro angkatan 2010 (SOS) yang telah memberikan doa, dukungan, dan saran yang berguna bagi Karya Tulis Ilmiah ini.
9. 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, 1 Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
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.....	4
1.4.1 Bagi Pelayanan Kesehatan.....	4
1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan.....	5
1.5 Orisinalitas Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kejang Demam.....	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Epidemiologi	8
2.1.3 Diagnosis.....	9

2.1.4	Faktor Resiko	10
2.1.5	Patofisiologi	13
2.2	Anemia.....	15
2.2.1	Definisi.....	15
2.2.2	Epidemiologi	15
2.2.3	Etiologi.....	16
2.2.4	Gejala	18
2.2.5	Klasifikasi Anemia	18
2.2.6	Patofisiologi Anemia.....	20
2.2.7	Hubungan Anemia dengan kejang	21
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS		23
3.1	Kerangka Teori.....	23
3.2	kerangka konsep.....	24
3.3	Hipotesis.....	24
3.3.1	Hipotesis mayor.....	24
3.3.2	Hipotesis minor	24
BAB IV METODE PENELITIAN.....		25
4.1	Ruang Lingkup Penelitian	25
4.1.1	Ruang lingkup tempat.....	25
4.1.2	Ruang lingkup waktu.....	25
4.2	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	25
4.3	Populasi dan Sampel	25
4.3.1	Populasi	25
4.3.3	Sampel.....	26
4.3.3.1	Kriteria Inklusi	26
4.3.3.2	Kriteria Eksklusi	26
4.3.3.3	Besar sampel.....	26
4.5	Variabel Penelitian	27

4.5.1	Variabel bebas	27
4.5.2	Variabel terikat	27
4.6	Data yang dikumpulkan.....	28
4.7	Cara pengumpulan data	28
4.8	Alur penelitian.....	28
4.9	Pengolahan dan Analisis Data	29
4.10	Definisi Operasional.....	30
4.11	Jadwal Penelitian.....	30
BAB V HASIL PENELITIAN.....		31
5.1	Karakteristik dasar subyek penelitian	31
5.2	Analisis analitik.....	32
5.3	Manifestasi klinis kejang demam disertai anemia.....	33
BAB VI PEMBAHASAN.....		34
6.1	Pembahasan karakteristik subyek penelitian.....	34
6.2	Pembahasan manifestasi klinis kejang demam	35
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN.....		39
7.1	Simpulan	39
7.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN.....		46

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Orisinalitas Penelitian
Tabel 2	Definisi Operasional
Tabel 3	Jadwal Penelitian
Tabel 4	Karakteristik dasar subyek penelitian
Tabel 5	Analisis anemia dengan manifestasi klinis kejang demam
Tabel 6	Hubungan anemia dengan durasi kejang
Tabel 7	Hubungan anemia dengan frekuensi kejang dalam 24 jam

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka teori

Gambar 2. Kerangka konsep

Gambar 3. Alur penelitian

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
MCV	: Mean Corpuscular Volume
AAP	: American Academy of Pediatrics
CT-SCAN	: Computed Tomography Scan
MRI	: Magnetic Resonance Imaging
ATP	: Adenosine Triphosphate
GABA	: Gamma Amino Butiric Acid
IL	: Interleukin
TNF	: Tumor Necrosis Factor
INF	: Interferon
NSAID	: Non Steroid Anti Inflammatory Drugs
DNA	: Deoxyribonucleic Acid
HCU	: High Care Unit
PICU	: Pediatric Intensive Care Unit