



**HUBUNGAN GANGGUAN TIDUR DENGAN STATUS GIZI  
PADA ANAK GANGGUAN PEMUSATAN PERHATIAN DAN  
HIPERAKTIVITAS (GPPH)**

**LAPORAN HASIL  
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar  
sarjana strata-1 Pendidikan Dokter**

**MELYS BR. SITEPU  
22010112130068**

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

**2016**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI**

**HUBUNGAN GANGGUAN TIDUR DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK  
GANGGUAN PEMUSATAN PERHATIAN DAN HIPERAKTIVITAS  
(GPPH)**

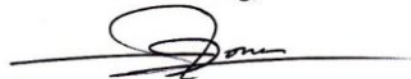
Disusun oleh :

**MELYSY BR. SITEPU**  
**22010112130068**

Telah disetujui :

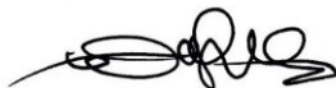
Semarang, 28 Juni 2016

Pembimbing,



dr. Tun Paksi Sareharto M. Si. Med, Sp. A  
NIP. 197310242008121001

Ketua Penguji,



dr. A. Zulfa J., M. Si. Med., Sp. And, Ph. D.  
NIP. 197006081997021001

Penguji



dr. Alifiati Fitrikasari, Sp. KJ(K)  
NIP. 196912131998022001

Mengetahui,  
a.n Dekan

Sekretaris Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Farah Hendara Ningrum, Sp. Rad (K)  
NIP. 197806272009122001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Melysa Br. Sitepu  
NIM : 22010112130068  
Program studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi  
Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro  
Judul KTI : Hubungan Gangguan Tidur dengan Status Gizi  
pada Anak Gangguan Pemusatan Perhatian dan  
Hiperaktivitas (GPPH)

Dengan ini menyatakan bahwa :

- 1) KTI ini ditulis sendiri, tulisan asli tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasikan 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, 29 Juni 2016

Yang membuat pernyataan,

Melysa Br. Sitepu

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, sukacita dan kasih setiaNya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Gangguan Tidur dengan Status Gizi pada Anak Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH)”. Penulisan karya tulis ilmiah ini dibuat dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Diponegoro.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, yaitu :

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pembelajaran keahlian
3. dr. Tun Paksi Sareharto M. Si. Med, Sp. Aselaku dosen pembimbing yang telah sabar dan banyak membantu dengan memberikan bimbingan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
4. dr. A. Zulfa Juniarto M. Si. Med., Sp. And, Ph. Dselaku ketua penguji dan dr. Alifiati Fitrikasari, Sp. KJ (K) selaku penguji yang telah memberikan saran agar karya tulis ilmiah ini semakin baik.
5. Orang tua tercinta, Indah Sitepu dan Elisabet Tarigan yang selalu memberikan yang terbaik untuk penulis serta adik-adikku tersayang Chintya Bella br. Sitepu dan Yosinina Karunia br. Sitepu, mereka sangat luar biasa dalam memberikan doa, perhatian, dukungan baik moral maupun material.
6. Guru-guru KAKR: Santa, Theo, Laura, Valerina, Albert, Eka, Dewi, Wira, Ester, Eva, Andre, Daisy, Rahel, Tesa, bang Philipus, bang Mada, kak Ina, kak Caca, kak Monic, bang Eko, Raisa, Ronald, kak Pdt.

Roslina Sinulingga dan lainnya yang mau membantu dan memberikan saran serta semangat kepada penulis.

7. Keluarga Permata GBKP Semarang: kak Agnes, bang Hugo, Nuel, Arna, Almeida, Vijai, Regina, Yonika, Sifi, Luna, Siska, Ria, Emgo, Epin, Hisni, Jesica, Else, Donal, Anta, Pani, Wulan, Haga, Master, Teshya, Indika, Nesha, Tinanda, Clara, Emia, yang mau memberikan tumpangan, semangat, dan berbagi.
8. Teman-teman seperjuangan; Sari, Koomel, Mitha, Astri, Ine, Angel, Sarah, Weni, Pani, Michelle, Ifa, Uul dan teman-teman lain atas dukungan, masukan dan bantuan dalam berbagi bentuk.
9. Rekan KTI, Mona Galatia yang dengan sabar membantu dan memberikan ide dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
10. Afriandi Ginting, ST yang turut membantu dalam doa memberikan semangat, perhatian dan tawa ketika kebosanan, ketakutan dan kelelahan datang.
11. Responden yang turut membantu sehingga menambah pengetahuan untuk penulis.
12. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan nama-namanya satu persatu yang telah membantu dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.

Penulis berharap Tuhan membalas segala kebaikan semua pihak melebihi apa yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan karya tulis ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan dalam bidang kedokteran. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat yang melimpah bagi kita semua.

Semarang, 27 Juni 2016

Melysa Br. Sitepu

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LatarBelakang .....	1
1.2. Permasalahan Penelitian .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 TujuanUmum.....	4
1.3.2 TujuanKhusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Orisinalitas Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Anak Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktif (GPPH) .....	8

2.1.1 Definisi Anak Hiperaktif .....	8
2.1.2 Etiologi .....	9
2.1.3 Gambaran Klinis.....	11
2.1.4 Diagnosis GPPH.....	11
2.2. Tidur.....	14
2.2.1 DefinisiTidur .....	14
2.2.2 Gangguan Tidur.....	18
2.2.3 Dampak Gangguan Tidur .....	21
2.2.4 Diagnosis Gangguan Tidur .....	22
2.2.5 Metode Skrining dengan SDSC.....	23
2.3. Status Gizi.....	25
2.3.1 Metode Antropometri .....	26
2.4 Hubungan Gangguan Tidur dan Status Gizi .....	29
2.5 KerangkaTeori .....	33
2.6 KerangkaKonsep.....	34
2.7 Hipotesis.....	34
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
3.1 RuangLingkupPenelitian.....	34
3.2 TempatdanWaktuPenelitian .....	34
3.3 JenisdanRancanganPenelitian .....	34
3.4 PopulasidanSampelPenelitian .....	35
3.4.1 Populasi Target.....	35
3.4.2PopulasiTerjangkau .....	35
3.4.3SampelPenelitian .....	35

3.4.4 Cara Sampling .....	36
3.4.5 Besar Sampel .....	36
3.5 Variabel Penelitian .....	37
3.5.1 Variabel Bebas.....	37
3.5.2 Variabel Terikat .....	37
3.6 Definisi Operasional .....	37
3.7 Cara Pengumpulan Data.....	39
3.7.2 Alat.....	39
3.7.2 Jenis Data.....	39
3.7.3 Prosedur Penelitian.....	40
3.8 Alur Penelitian.....	41
3.9 Analisis Data .....	41
3.10 Etika Penelitian.....	42
3.11 Jadwal Penelitian .....	43
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>44</b>
4.1 Gambaran Umum Penelitian .....	44
4.2 Analisa Deskriptif.....	45
4.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian .....	45
4.2.2 Klasifikasi Gangguan Tidur .....	46
4.2.3 Distribusi Status Gizi.....	47
4.3 Tes Normalitas Data .....	49
4.4 Hubungan Gangguan Tidur dan Status Gizi pada Anak GPPH .....	50
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
5.1 Pembahasan Hasil Penelitian.....	51



5.2 Keterbatasan Penelitian .....	55
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN .....	65

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian.....	5
Tabel 2. Indeks Gizi .....	28
Tabel 3. Definisi Operasional.....	37
Tabel 4. Jadwal Penelitian.....	43
Tabel 5. Karakteristik Subyek Penelitian .....	45
Tabel 6. Distribusi Jenis Gangguan Tidur.....	45
Tabel 7. Tes Normalitas Data.....	49
Tabel 8. Hubungan Gangguan Tidur dan Status Gizi pada anak GPPH .....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	32
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	33
Gambar 3. Alur Penelitian.....	41
Gambar 4. Distribusi Status Gizi .....	47
Gambar 5. Grafik Status Gizi berdasarkan Jenis Kelamin.....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i> .....	65
Lampiran 2. <i>Informed consent</i> responden .....	66
Lampiran 3. Hasil Analisis .....	74
Lampiran 4. Kuesioner <i>Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC)</i> .....	79
Lampiran 5. Data Responden .....	86

## DAFTAR SINGKATAN

ADHD	: Attention Deficit Hyperactivity Disorder
CDC	: Center of Disease Control
DSM IV	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder Ed. IV
EEG	: Electroencephalography
EMG	: Electromyography
EOG	: Electrooculography
GERD	: Gastroesophageal Reflux Disease
GPPH	: Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas
NREM	: Non Rapid Eye Movement
PPDGJ III	: Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa Ed. III
REM	: Rapid Eye Movement
SDSC	: Sleep Disturbance Scale for Children
WHO	: World Health Organisation

## HUBUNGAN GANGGUAN TIDUR DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK GANGGUAN PEMUSATAN PERHATIAN DAN HIPERAKTIVITAS (GPPH)

Melysa Br. Sitepu<sup>1</sup>, Tun Paksi Sareharto<sup>2</sup>

### ABSTRAK

**Latar Belakang.** Gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktivitas (GPPH) merupakan gangguan perkembangan pada anak yang umum terjadi. Salah satu masalah yang dialami oleh anak dengan GPPH adalah gangguan tidur. Karbohidrat dan protein yang dihubungkan dengan kondisi status gizi diduga berhubungan dengan gangguan tidur.

**Tujuan.** Mengetahui hubungan antara gangguan tidur dengan status gizi pada anak dengan GPPH.

**Metode.** Penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Subyek penelitian adalah anak dengan GPPH usia 4-15 tahun di Kota Semarang. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner *Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC)*, perhitungan indeks masa tubuh (IMT) dengan mengukur berat dan tinggi badan menggunakan timbangan berat badan serta stadiometer. Cara pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Uji statistik menggunakan uji korelasi *Spearman*.

**Hasil.** Jumlah sampel penelitian 17 responden anak GPPH terdiri dari 15 laki-laki dan 2 perempuan yang mengalami gangguan tidur. Jenis gangguan tidur terbanyak adalah gangguan memulai dan mempertahankan tidur. Sebanyak 11 responden (64,7%) memiliki status gizi yang normal. Setelah dilakukan uji korelasi Spearman didapatkan nilai korelasi ( $r=0,193$ ) yang sangat lemah.

**Kesimpulan.** Tidak terdapat hubungan antara gangguan tidur dengan status gizi pada anak dengan GPPH ( $r=0,193$ ).

**Kata Kunci:** gangguan tidur, status gizi, indeks massa tubuh (IMT), GPPH

<sup>1</sup>Mahasiswa program pendidikan S-1 Kedokteran Umum FK Undip

<sup>2</sup>Staf pengajar Bagian Biologi Fakultas Kedokteran Undip

**CORRELATION BETWEEN SLEEP DISTURBANCE AND NUTRITIONAL STATUS IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT/ HIPERACTIVITY (ADHD)**

Melysa Br. Sitepu<sup>1</sup>, Tun Paksi Sareharto<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

**Background.** Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a most common disorder in child development. One of the problems experienced by children with ADHD is a sleep disturbance. Intake of carbohydrates and proteins associated with a condition of nutritional status, suspect associated with sleep disorders.

**Aim.** The purpose of this study is to examine the correlation between sleep disturbance and nutritional status in ADHD children.

**Methods.** The study design was cross sectional. Subjects were ADHD children between 4-15 years old in Semarang. Data were collecting using Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC) questionnaires, scales and stadiometer for measuring weight and height. Subject was chosen by purposive sampling. The statistical test was using the Spearman correlation test.

**Result.** There were 17 respondents of ADHD children consisted of 22 boys and 5 girls who had sleep disturbance. Most types of sleep disturbances is disorders of initiating and maintaining sleep. There were 11 (64,7%) respondents who had normal nutritional status. However the results of Spearman test showed no significant correlation ( $r=0,193$ ) between sleep disturbance and nutritional status in ADHD children.

**Conclusion** There are no correlations between sleep disturbance and nutritional status in ADHD children ( $r=0,193$ ).

**Keyword:** sleep disturbance, nutritional status, body mass index (BMI), ADHD

<sup>1</sup> Undergraduates Student Faculty of Medicine Diponegoro University

<sup>2</sup> Lecturer of Biology Department of Medicine Diponegoro University