



**HUBUNGAN GANGGUAN TIDUR TERHADAP KUALITAS
HIDUP ANAK DENGAN OBESITAS**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

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

**HANIFRATIWI
G2A009182**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI
HUBUNGAN GANGGUAN TIDUR TERHADAP KUALITAS
HIDUP ANAK DENGAN OBESITAS

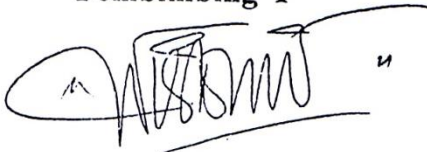
Disusun oleh :

HANIFRATIWI
G2A009182

Telah disetujui

Semarang, 21 Agustus 2013

Pembimbing I



dr. Wistiani, SpAK., Msi.Med
196207061989112001

Pembimbing II



dr. Dodik Pramono, Msi.Med
196804271996031003

Penguji



dr. M. Syarofil Anam SpA., Msi Med
197707282010121001

Ketua Penguji

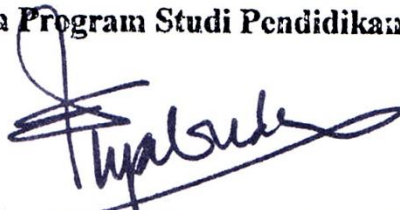


dr. RA Kisdjamiatan RMD, M.Sc, Ph.D
196401301990032001

Mengetahui,

a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



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

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama mahasiswa : Hanifratiwi
NIM : G2A 009 182
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan
Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Semarang
Judul KTI : Hubungan Gangguan Tidur Terhadap Kualitas Hidup
Anak dengan Obesitas

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, 20 Agustus 2013

Yang membuat pernyataan,

Hanifratiwi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Gangguan Tidur terhadap Kualitas Hidup Anak dengan Obesitas”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapat bimbingan, pengarahan dan masukan yang membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. Dr. Wistiani Sp.A(K), Msi.Med., dan Dr. Dodik Pramono Msi.Med., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Orang tua beserta keluarga penulis yang telah memberikan dukungan moral dan material selama pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Para sahabat yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Serta pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap Allah Ta'ala membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun, sangat penulis harapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan dalam ilmu kedokteran.

Semarang, 20 Agustus 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Orisinalitas Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kualitas Hidup Anak.....	8
2.1.1 Kualitas Hidup Anak Obes	10
2.2 Tidur.....	11
2.2.1 Gangguan Tidur	13
2.2.2 Diagnosis Gangguan Tidur	17
2.2.3 Gangguan Tidur Dan Obesitas	19
2.3 Efek Akibat Gangguan Tidur.....	22
BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....	27
3.1 Kerangka Teori.....	27

3.2 Kerangka Konsep	28
3.3 Hipotesis.....	28
3.3.1 Hipotesis mayor	28
3.3.2 Hipotesis minor	28
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	30
4.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	30
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	30
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian	30
4.4 Populasi dan Subyek Penelitian	31
4.4.1 Populasi Target.....	31
4.4.2 Populasi Terjangkau	31
4.4.3 Subyek Penelitian.....	31
4.4.3.1 Kriteria Inklusi	31
4.4.3.2 Kriteria Eksklusi.....	31
4.4.4 Cara Sampling	31
4.4.5. Besar Subyek.....	31
4.5 Variabel Penelitian.....	32
4.5.1 Variabel Bebas	32
4.5.2 Variabel Terikat	32
4.6 Definisi Operasional.....	32
4.7 Cara Pengumpulan Data.....	34
4.7.1 Alat Penelitian.....	34
4.7.2 Jenis Data	37
4.7.3 Prosedur Penelitian.....	37
4.8 Alur Penelitian	39
4.9 Analisis Data	39
4.10 Etika Penelitian	39
4.11 Jadwal penelitian.....	40
BAB 5 HASIL PENELITIAN	41
5.1 Karakteristik Subyek Penelitian.....	41
5.2 Gangguan Tidur	43

5.2.1 Klasifikasi Gangguan Tidur	44
5.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Tidur	45
5.3 Hubungan antara Gangguan Tidur terhadap Skor Kualitas Hidup	48
BAB 6 PEMBAHASAN.....	51
6.1 Karakteristik Responden	51
6.2 Gambaran Gangguan Tidur Subyek Penelitian.....	52
6.3 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Tidur	53
6.4 Hubungan Gangguan tidur terhadap Kualitas Hidup Anak Obesitas.....	55
6.5 Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB 7 SIMPULAN DAN SARAN.....	58
7.1 Simpulan	58
7.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

1. Tabel 1. Orisinalitas Penelitian	4
2. Tabel 2. Definisi Operasional.....	32
3. Tabel 3. Jadwal Penelitian.....	40
4. Tabel 4. Karakteristik Subyek Penelitian.....	42
5. Tabel 5. Sebaran responden berdasarkan klasifikasi gangguan tidur sesuai SDSC	44
6. Tabel 6. Hasil Analisis Bivariate (<i>Chi-Square</i>)	46
7. Tabel 7. Seleksi variabel yang berpengaruh.....	47
8. Tabel 8. Hasil analisis multivariat regresi logistik.....	48
9. Tabel 9. Hasil analisis uji <i>t</i> tidak berpasangan	48
10. Tabel 10. Hasil analisis uji <i>Mann-whitney</i>	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Saluran nafas normal dan apnea.....	20
Gambar 2. Kerangka teori.....	27
Gambar 2. Kerangka konsep.....	28
Gambar 3. Rancangan penelitian.. ..	30
Gambar 4. Alur penelitian.....	39
Gambar 5. Distribusi gangguan tidur pada anak obes.....	43
Gambar 6. Grafik distribusi gangguan tidur	44

DAFTAR LAMPIRAN

1. Persetujuan setelah Penjelasan (<i>Informed Consent</i>).....	67
2. Lembar Persetujuan Subyek Penelitian.....	68
3. Kuesioner Penelitian	69
4. Hasil Pengolahan Data dengan SPSS.....	81
5. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	100
6. <i>Ethical Clearance</i>	101
7. Biodata Penulis.....	102

DAFTAR SINGKATAN

AHI	: Apnea/Hypopnea Index
ARAS	: Ascending Reticular Activating System
CDC	: Center of Disease Control
HPA	: Hipotalamus-Hipofisis-Adrenal Axis
HRQL	: Health Related Quality of Life
IMT	: Indeks massa tubuh
IQ	: Intellegence Quotient
Peds QL	: Pediatric Quality of Life Inventory TM
REM	: Rapid Eye Movement
SDSC	: Sleep Disturbance Scale
WHO	: World Health Organization

ABSTRAK

Latar Belakang Prevalensi obesitas pada anak meningkat dari tahun ke tahun, baik di negara maju maupun negara berkembang. Obesitas terkait dengan berbagai komorbiditas seperti diabetes, hipertensi, jantung dan *sleep apnea*. *Sleep apnea* berhubungan dengan gangguan tidur. Gangguan tidur yang terjadi sering tidak terdiagnosis padahal gangguan tidur yang dialami anak dapat mempengaruhi kualitas hidupnya. Waktu istirahat malam hari yang berkurang dapat menyebabkan penurunan kinerja, kelelahan, perubahan *mood*, sehingga kondisi fisik, emosional, sosial, dan akademik dapat terpengaruh.

Tujuan Mengetahui hubungan gangguan tidur terhadap kualitas hidup anak dengan obesitas.

Metode Desain penelitian adalah *cross sectional*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner PedsQL dan SDSC. Penelitian dilakukan dari bulan April-Juni 2013. Subyek penelitian adalah 52 siswa obesitas dari 2 SMP Negeri di Semarang. Subyek penelitian mengisi kuesioner PedsQL dan SDSC. Analisis data menggunakan SPSS dengan uji *Mann-whitney* dan uji *t* tidak berpasangan.

Hasil Prevalensi gangguan tidur pada anak obesitas mencapai 80,8%. Jenis gangguan tidur terbanyak yaitu gangguan transisi tidur - bangun. Analisis terhadap faktor yang mempengaruhi gangguan tidur yaitu jenis kelamin, durasi tidur dihari sekolah dan libur, pencahayaan, lokasi tempat tidur, televisi, suara bising, dan konsumsi kafein didapatkan ($p>0,05$) sehingga tidak ada variabel perancu yang mempengaruhi gangguan tidur. Skor kualitas hidup didapatkan lebih rendah untuk fungsi fisik, emosional, sekolah dan sosial pada anak obesitas dengan gangguan tidur. Namun hasil pada penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna ($p>0,05$) antara gangguan tidur terhadap kualitas hidup.

Simpulan Gangguan tidur yang terjadi pada anak obes cukup tinggi. Gangguan tidur tidak berhubungan dengan kualitas hidup anak obesitas, namun terdapat penurunan skor untuk setiap fungsi kualitas hidup.

Kata kunci: Obesitas, Gangguan Tidur, Kualitas Hidup

ABSTRACT

Background *The prevalence of obesity in children has increased in developed and developing countries. Obesity is associated with various comorbidities such as diabetes, hypertension, heart disease and sleep apnea. Sleep apnea has been associated with sleep disturbance. Sleep disturbance that occurs often undiagnosed though it can be affected to their quality of life. Reducing rest period of night can cause performance degradation, fatigue, and mood changes, so the physical, emotional, social, and academic can be affected.*

Aim *The purpose of this study to examine the relationship between sleep disturbances and quality of life in obese children.*

Methods *The study design was cross-sectional. Data were collected using PedsQL and SDSC questionnaires. The study was conducted from April-June 2013. Subjects were 52 obesity students in Semarang. Study subjects filled out PedsQL and SDSC questionnaires. Data analysis using SPSS with Mann-whitney and unpaired t test.*

Results *The prevalence of sleep disturbances in obese children reached 80.8%. Most types of sleep disturbances is sleep wake transition disorders. Analysis of the factors influencing the sleep disturbances of sex, sleep duration on the day school and holidays, lighting, bed location, television, noise, and caffeine consumption found ($p > 0.05$) so that there is no confounding variables that influence sleep disturbances. Quality of life scores obtained lower for physical functioning, emotional, social and school in obese children with sleep disturbances. However, the results in this study showed no significant relationship ($p > 0.05$) between sleep disturbance on quality of life.*

Conclusions *Sleep disturbances that occur in obese children are quite high. Sleep disturbances are not related to the quality of life of obese children, but there is a decrease in scores for each function of the quality of life*

Keywords: *Obesity, Sleep disturbance, Quality of Life*