



Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Kecemasan
Studi pada Mahasiswa/i Angkatan 2011 Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Laporan Hasil Karya Tulis Ilmiah

Diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Universitas
Diponegoro

Disusun oleh:
Novitasari Rohmaningsih
G2A009063

Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Semarang
2013

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL PENELITIAN

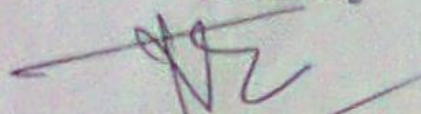
Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Kecemasan: Studi pada Mahasiswa/i angkatan 2011 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Disusun oleh
Novitasari Rohmaningsih
G2A009063

Telah disetujui

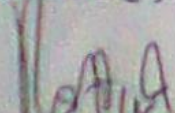
Semarang, Agustus 2013

Pembimbing



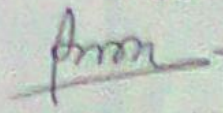
dr. Alifati Fitrikasari, Sp.KJ
NIP 19691213 199802 2 001

Ketua Penguji



dr. Natalia Dewi Wardani, Sp.KJ
NIP 19801225 201012 2 001

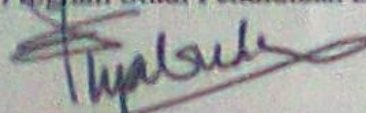
Penguji



dr. Innawati Jusup, M.Kes, Sp.KJ
NIP 19630729 199203 2 001

Mengetahui,
a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Eric BPS Andar, Sp.BS, PAK(K)
NIP. 19541211 198103 1 014

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Novitasari Rohmaningsih
NIM : G2A000063
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi
Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Judul KTI : Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Tingkat
Kecemasan; Studi pada Mahasiswa/i Angkatan
2011 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas
Kedokteran Universitas Diponegoro

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini ditulis sendiri dengan 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 dalam daftar kepustakaan.

Semarang, 24 Juli 2013

Yang membuat pernyataan,



Novitasari Rohmaningsih

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Kecemasan: Studi pada Mahasiswa/i angkatan 2011 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro” ini. 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 bagi kami 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. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Sudharto P. Hadi, MES, Ph.D sebagai rektor Universitas Diponegoro Semarang, yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. dr. Endang Ambarwati, Sp.KFR(K) sebagai dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
3. dr. Alifiati Fitrikasari, Sp.KJ sebagai dosen pembimbing, yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing kami dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Herlina, Sp.S, yang telah memberikan pengarahan dalam pemilihan kuesioner yang menjadi instrumen penelitian ini.
5. Orang tua beserta keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material.
6. Mahasiswa/i angkatan 2011, terutama Thoyyibatun Nisa’ dan Della Rimawati, yang telah berpartisipasi dalam pengumpulan data penelitian ini.

7. Sahabat penulis, Mawar Sari, yang telah banyak memberikan saran-saran dalam hal pengolahan data penelitian ini.
8. Teman-teman angkatan 2009, yang senantiasa saling mendukung satu sama lain.
9. Staf Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro serta pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas dukungan yang telah diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis akan sangat menghargai saran dan kritik dari pembaca. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kecemasan	8
2.1.1 Pengertian Kecemasan	8
2.1.2 Etiologi Kecemasan	9
2.1.3 Gejala dan Tanda Kecemasan.....	13
2.1.4 Zung Self-rating Anxiety Scale	14
2.2 Tidur	15
2.2.1 Pengertian Tidur	15

2.2.2 Elektrofisiologi Tidur	16
2.2.3 Regulasi Tidur.....	19
2.2.4 Fungsi Tidur.....	20
2.2.5 Deprivasi Tidur	21
2.2.6 Kebutuhan Tidur	23
2.2.7 Irama Tidur - Bangun	24
2.2.8 Pittsburgh Sleep Quality Index	24
2.3 Hubungan antara Tidur dengan Kecemasan.....	27
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN HIPOTESIS...	29
3.1 Kerangka Teori.....	29
3.2 Kerangka Konsep	30
3.3 Hipotesis.....	30
3.3.1 Hipotesis Mayor.....	30
3.3.2 Hipotesis Minor	30
BAB IV METODE PENELITIAN	31
4.1 Ruang Lingkup Penelitian	31
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	31
4.2.1 Tempat Penelitian	31
4.2.2 Waktu Penelitian.....	31
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian	31
4.4 Populasi dan Sampel	32
4.4.1 Populasi.....	32
4.4.2 Sampel	32
4.4.3 Cara Pengambilan Sampel	33
4.4.4 Besar Sampel	33
4.5 Variabel Penelitian	34
4.5.1 Variabel Bebas	34
4.5.2 Variabel Terikat	34
4.5.3 Variabel Perancu.....	34
4.6 Definisi Operasional.....	34

4.7 Cara Pengumpulan Data.....	39
4.7.1 Bahan	39
4.7.2 Alat.....	40
4.7.3 Jenis Data.....	40
4.7.4 Cara Kerja.....	41
4.8 Alur Penelitian.....	41
4.9 Analisis Data	42
4.10 Etika Penelitian	42
BAB V HASIL PENELITIAN	43
5.1 Gambaran Umum	43
5.2 Hasil Analisis Deskriptif	43
5.2.1 Distribusi Responden berdasarkan Kualitas Tidur	43
5.2.2 Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Kecemasan.....	46
5.3 Hasil Uji Hipotesis	47
BAB VI PEMBAHASAN.....	50
6.1 Hasil Penelitian	50
6.1.1 Kualitas Tidur	50
6.1.2 Tingkat Kecemasan.....	51
6.1.3 Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Kecemasan.....	51
6.2 Keterbatasan Penelitian	54
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	55
7.1 Kesimpulan.....	55
7.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian.....	6
Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan 7 (tujuh) komponen kualitas tidur. ..	44
Tabel 3. Hubungan antara 7 (tujuh) komponen kualitas tidur dengan tingkat kecemasan.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus tidur normal pada berbagai usia.	18
Gambar 2. Kerangka teori.	29
Gambar 3. Kerangka konsep.	30
Gambar 4. Skema alur penelitian.	41
Gambar 5. Distribusi responden berdasarkan kualitas tidur.	43
Gambar 6. Distribusi responden berdasarkan tingkat kecemasan.	46
Gambar 7. Grafik hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat kecemasan.	47

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Ethical Clearance
- Lampiran 2. Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 3. Sampel Informed Consent
- Lampiran 4. Spreadsheet Data
- Lampiran 5. Hasil Analisis Data
- Lampiran 6. Identitas Responden
- Lampiran 7. Pittsburgh Sleep Quality Index
- Lampiran 8. Zung Self-rating Anxiety Scale
- Lampiran 9. Biodata Mahasiswa

DAFTAR SINGKATAN

5-HT	: <i>5-hydroxytryptamine</i>
ADHD	: <i>Attention Deficit Hyperactivity Disorder</i>
BAI	: <i>Beck Anxiety Inventory</i>
BBDM	: Belajar Bertolak dari Masalah
BDI	: <i>Beck Depression Inventory</i>
DSM-IV	: <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition</i>
EEG	: <i>Electroencephalogram</i>
GABA	: <i>Gamma-aminobutyric acid</i>
GDS	: <i>Geriatric Depression Scale</i>
KEPK	: Komisi Etik Penelitian Kesehatan
NREM	: <i>Non-Rapid Eye Movement</i>
PSQI	: <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
SBQ	: <i>Sleep Belief Questionnaire</i>
STAI	: <i>State-Trait Anxiety Inventory</i>
WHOQoL	: <i>World Health Organisation Quality of Life</i>
ZSAS	: <i>Zung Self-rating Anxiety Scale</i>

DAFTAR ISTILAH

- Delusi : Kepercayaan yang salah mengenai diri sendiri atau orang atau obyek di luar diri sendiri yang terus berlanjut meskipun tidak sesuai dengan fakta, dan terjadi pada beberapa kondisi psikotik
- Disorientasi : Kondisi kebingungan terutama akan waktu, tempat, atau identitas, yang biasanya bersifat sementara dan seringkali terjadi akibat penyakit atau obat-obatan tertentu
- Dizziness* : Rasa goyah atau tidak dapat berdiri tegak disertai dengan sensasi adanya gerakan di dalam kepala
- Ego : Salah satu dari tiga pembagian kejiwaan dalam teori psikoanalitik, yang berfungsi sebagai mediator kesadaran yang terorganisir antara seseorang dengan kenyataan dengan menjalankan fungsi, baik persepsi maupun adaptasi, terhadap kenyataan
- Enuresis : Pengeluaran urin secara tidak sadar; inkontinensia uri
- Frekuensi urin : Kebutuhan untuk buang air kecil yang berulang-ulang
- Gagging* : Sensasi tidak dapat bernapas seperti terbungkam
- Halusinasi : Persepsi adanya sesuatu (misalnya berupa audio atau visual) yang tidak ada, biasanya timbul akibat gangguan sistem saraf atau penggunaan obat-obatan
- Hesitansi urin : Keraguan akan kebutuhan untuk buang air kecil
- Hiperefleksia : Aktivitas berlebihan dari refleks fisiologis
- Hiperhidrosis : Berkeringat berlebihan, baik lokal maupun generalisata
- Hipertensi : Tekanan darah arterial yang tinggi secara abnormal
- Insomnia : Ketidakmampuan untuk mendapatkan tidur yang cukup, yang berkepanjangan dan biasanya abnormal
- Iritabilitas : Sifat mudah merasa jengkel, tidak sabar, atau marah

Komorbiditas	: Suatu kondisi medis yang timbul bersamaan dengan kondisi medis lain dan biasanya tidak bergantung pada kondisi medis lain tersebut
Letargi	: Rasa kantuk yang abnormal; keadaan malas, lamban, atau acuh tak acuh
<i>Light-headedness</i>	: Kondisi pusing atau di ambang pingsan, terutama ketika seseorang bangkit untuk berdiri
Midriasis	: Dilatasi atau pelebaran pupil
Narkolepsi	: Suatu kondisi yang ditandai dengan serangan tidur nyenyak yang singkat, sering terjadi bersama dengan katapleksi dan halusinasi hipnagogik
<i>Night terror</i>	: Kebangkitan mendadak dalam kebingungan yang terjadi selama slow-wave sleep, seringkali didahului oleh teriakan melengking tiba-tiba saat tidur, dan tidak diingat ketika bangun
Palpitasi	: Denyut jantung yang cepat atau tidak teratur secara abnormal
Paralisis	: Hilangnya fungsi sebagian atau keseluruhan terutama terkait kemampuan motorik atau sensorik bagian tubuh tertentu
<i>Restless legs</i>	: Gangguan neurologis yang ditandai dengan sensasi nyeri atau sensasi tidak nyaman lain pada kaki yang terjadi terutama pada malam hari biasanya ketika berbaring dan menimbulkan kebutuhan mendesak untuk menggerakkan kaki dan sering disertai dengan sulit tidur dan sentakan kaki secara tidak sadar selama tidur
Sinkop	: Hilangnya kesadaran akibat aliran darah ke otak yang tidak adekuat
Sirkadian	: Menjadi, memiliki, ditandai dengan, atau terjadi dalam siklus atau periode sekitar 24 jam (seperti aktivitas atau fungsi biologis)

- Sleep apnoea* : Periode singkat berhentinya napas yang timbul berulang saat tidur, yang disebabkan terutama oleh adanya sumbatan jalan napas atau gangguan pada pusat respirasi di otak dan dikaitkan dengan rasa kantuk yang berlebihan pada siang hari
- Snoring* : Bernapas saat tidur dengan suara yang kasar karena getaran palatum molle
- Somnambulism : Kondisi abnormal dari tidur dimana terjadi aktivitas motorik (misalnya berjalan)
- Superego : Salah satu dari tiga pembagian kejiwaan dalam teori psikoanalitik, yaitu hanya setengah sadar, menggambarkan internalisasi kata hati dari orang tua dan aturan dalam masyarakat, dan berfungsi sebagai penghargaan atau hukuman melalui sebuah sistem yang terdiri dari sikap moral, hati nurani, dan rasa bersalah
- Takikardi : Kerja jantung yang relatif cepat, baik yang bersifat fisiologis (misalnya setelah olahraga) maupun patologis
- Takipneu : Peningkatan kecepatan pernapasan
- Tremor : Gemetar, biasanya akibat kelemahan fisik, stres emosional, atau penyakit
- Urgensi urin : Kebutuhan untuk buang air kecil yang tiba-tiba dan mendesak

ABSTRAK

Latar Belakang: Hubungan antara tidur dengan kecemasan telah banyak diteliti. Namun, penelitian yang dilakukan terhadap mahasiswa/i kedokteran Undip, yang dengan banyaknya aktivitas, berpotensi mengalami gangguan tidur, masih sedikit.

Tujuan: Membuktikan adanya hubungan antara kualitas tidur beserta ketujuh komponennya dengan tingkat kecemasan mahasiswa/i kedokteran Undip angkatan 2011.

Metode: Sebanyak 96 mahasiswa/i FK Undip angkatan 2011 mengisi kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan *Zung Self-rating Anxiety Scale* (ZSAS). Analisis hubungan dilakukan dengan menggunakan uji korelasi Spearman.

Hasil: Sebanyak 63% responden memiliki kualitas tidur yang buruk dengan masalah terbanyak berupa durasi tidur yang kurang (42,7%) dan disfungsi aktivitas siang hari akibat buruknya kualitas tidur tersebut (48%). Sebanyak 44,8% reponden memiliki tingkat kecemasan di atas normal. Terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tingkat kecemasan mahasiswa ($p < 0,001$). Di antara ketujuh komponen kualitas tidur, hanya gangguan tidur dan disfungsi aktivitas siang hari yang memiliki hubungan yang bermakna dengan kecemasan ($p < 0,01$).

Kesimpulan: Hasil penelitian yang membuktikan adanya hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tingkat kecemasan menunjukkan pentingnya penelitian yang lebih lanjut mengenai hubungan antara tidur dengan kecemasan maupun gangguan psikologis yang lain.

Kata Kunci: tidur, kecemasan, mahasiswa

ABSTRACT

Background: *The relationship between sleep and anxiety had been studied widely. However, studies among Undip medical students, which, with all of their many activity, could potentially had a sleep disorder, were less conducted.*

Aim: *To prove the relationship between sleep quality along with its seven components and anxiety levels of Undip medical students class of 2011.*

Methods: *A total of 96 Undip medical students class of 2011 completed the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS) questionnaires. Analysis of the relationship was conducted by using the Spearman correlation test.*

Results: *As many as 63% respondents had poor sleep quality with most problems including short sleep duration (42,7%) and daytime dysfunction due to poor sleep (48%). An amount of 44,8 % respondents had anxiety above the normal levels. There was a significant correlation between sleep quality and anxiety levels of the students ($p < 0,001$). Among the seven components of sleep quality, only sleep disturbances and daytime dysfunction had a significant relationship with anxiety ($p < 0,01$).*

Conclusions: *The results that proved the significant correlation between sleep quality and anxiety levels indicated the importance of further research on the relationship between sleep and anxiety or other psychological disorders.*

Keywords: *sleep, anxiety, students*