

**HUBUNGAN LAMA DAN KUALITAS TIDUR DENGAN
IPK TAHUN PERTAMA MAHASISWA PENDIDIKAN
DOKTER UMUM ANGKATAN 2018 JALUR
SBMPTN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memeroleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



Oleh:
Evalina
04011281621124

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN LAMA DAN KUALITAS TIDUR DENGAN IPK TAHUN PERTAMA MAHASISWA PENDIDIKAN DOKTER UMUM ANGKATAN 2018 JALUR SBMPTN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Oleh:
Evalina
94011281621124

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memeroleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, 20 Desember 2019

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
Dr. Liniyanti D. Oswari, MNS., M.Sc.
NIP. 19560122 198503 2004

Pembimbing II
Drs. Sadakata Sinulingga, Apt. M.Kes.
NIP. 19580802 198603 1001

Pengji I
Dr. Subandrade, M.Biomed.
NIP. 19840516 201212 1006

Pengaji II
Bahrus Indawan Kasim, SKM, M.Si.
NIP. 19540808 198211 1001

Kotak Program Studi Pendidikan Dokter

Dr. Susilawati, M.Kes.

NJP-19780227 201012 2001

Mengetahui,

Wakil Dekan 1



PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai prosedur yang ditetapkan.
2. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

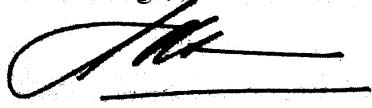
Palembang, Desember 2019
Yang membuat pernyataan



Evalina
NIM. 04011281621124

Mengetahui,

Pembimbing I ,



Dr. Liniyanti D. Oswari, MNS., M.Sc.
NIP. 19560122 198503 2004

Pembimbing II



Drs. Sadakata Sinulingga, Apt. M.Kes.
NIP. 19580802 198603 1001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Evalina
NIM : 04011281621124
Program Studi : Pendidikan Dokter
Umum Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non- exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah Saya yang berjudul:

HUBUNGAN LAMA DAN KUALITAS TIDUR DENGAN IPK TAHUN PERTAMA MAHASISWA PENDIDIKAN DOKTER UMUM ANGKATAN 2018 JALUR SBMPTN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Palembang, Desember 2019
Yang membuat pernyataan,



Evalina
NIM. 04011281621124

ABSTRAK

HUBUNGAN LAMA DAN KUALITAS TIDUR DENGAN IPK TAHUN PERTAMA MAHASISWA PENDIDIKAN DOKTER UMUM ANGKATAN 2018 JALUR SBMPTN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

(Evalina, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, Desember 2019, 93 halaman)

Pendahuluan: Mahasiswa tahun pertama membutuhkan adaptasi dengan jadwal kuliah sehingga rentan mengalami kurang tidur yang dapat memperburuk hasil akademik. Banyak penelitian yang melihat hubungan kebutuhan tidur dengan hasil akademik dan hasilnya pun bisa berhubungan serta tidak berhubungan. Semua ini mendorong untuk dilakukannya penelitian untuk mengetahui hubungan lama dan kualitas tidur dengan IPK pada mahasiswa kedokteran tahun pertama.

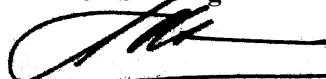
Metode: Mahasiswa PDU angkatan 2018 jalur SBMPTN ($n=84$) dari FK Unsri di Palembang ikut serta dalam studi *cross sectional* mengenai hubungan lama dan kualitas tidur dengan IPK. Lama tidur dan kualitas tidur diobservasi dengan *Pittsburgh Sleep Diary* selama 7 hari lalu dianalisis hubungannya dengan IPK dengan *Chi Square* (bivariat) dan Regresi Logistik (multivariat).

Hasil: Lama tidur secara statistik berhubungan dengan IPK dengan p value = 0,001. Lama tidur kurang 1,960 lebih berpeluang meningkatkan risiko mendapatkan IPK tidak memuaskan (CI 95% = 1,346-2,854) dibandingkan lama tidur cukup. Kualitas tidur secara statistik berhubungan dengan IPK juga dengan p value = 0,001. Kualitas tidur buruk 2,000 lebih berpeluang meningkatkan risiko mendapatkan IPK tidak memuaskan (CI 95% = 1,295-3,090) dibandingkan kualitas tidur baik. Lama dan kualitas tidur memiliki hubungan dengan IPK walaupun lama tidur memiliki potensi berhubungan dengan IPK lebih tinggi (Sig.=0,019, Exp(B)=3,687) dibanding kualitas tidur (Sig.= 0,033, Exp(B)=3,058).

Kesimpulan: Lama dan kualitas tidur memiliki hubungan dengan IPK. Lama tidur lebih mempengaruhi IPK dibandingkan kualitas tidur.

Kata kunci: *Tidur, kualitas, lama, IPK*

Pembimbing 1



dr. Liniyanti D. Oswari, M.N.S., M.Sc
NIP. 19560122 198503 2004

Pembimbing 2



Drs. Sadakata Sinulingga, Apt. M.Kes.
NIP. 19580802 198603 1001

cKetua Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 19780227 201012 2001

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF DURATION AND QUALITY OF SLEEP WITH FIRST-YEAR GPA IN 2018 MEDICAL STUDENTS THROUGH SBMPTN AT FACULTY OF MEDICINE SRIWIJAYA UNIVERSITY

(*Evalina, Faculty of Medicine Sriwijaya University, December 2019, 93 pages*)

Introduction: First-year students need adaptation to class schedules. They are vulnerable to get sleep deprivation resulting in bad academic results. Many studies have looked at the relationship between sleeping needs and academic results and the results can be related and unrelated. This encourages researcher to find out the relationship of duration and quality of sleep with GPA in first year medical students.

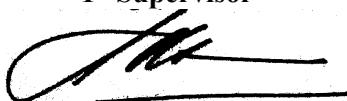
Method: The 2018 medical student through SBMPTN ($n = 84$) from FK Unsri in Palembang participated in a cross-sectional study of the relationship of duration and quality of sleep with GPA. The duration and quality of sleep were observed with Pittsburgh Sleep Diary for 7 days and then analyzed their relationship with GPA with Chi Square (bivariate) and Logistic Regression (multivariate).

Results: Sleep duration was statistically related to GPA with p value = 0,001. Less sleep duration is 1,960 more likely to increase the risk of getting unsatisfactory GPA (95% CI = 1,346-2,854) compared to adequate sleep time. Sleep quality is statistically related to GPA as well as p value = 0,001. Poor sleep quality 2,000 is more likely to increase the risk of getting unsatisfactory GPA (95% CI = 1,295-3,090) compared to good sleep quality. Sleep duration and quality are related with GPA although sleep duration has more potential to be associated with GPA (Sig. = 0,019, Exp (B) = 3,687) compared to sleep quality (Sig. = 0,033, Exp (B) = 3,058).

Discussion: Duration and quality of sleep are related with GPA. Sleep duration has more potential to get an unsatisfactory GPA compared to sleep quality.

Keywords: *Sleep, quality, duration, GPA*

1st Supervisor



2nd Supervisor



dr. Liniyanti D. Oswari, M.N.S., M.Sc.

NIP. 19560122 198503 2004

Drs. Sadakata Sinulingga, Apt. M.Kes.

NIP. 19580802 198603 1001

Head of Medical Doctor Study Program

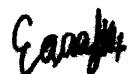

dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 19780227 201012 2001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatnya sehingga penelitian berjudul “Hubungan Lama dan Kualitas Tidur dengan IPK Tahun Pertama Mahasiswa Pendidikan Dokter Umum Angkatan 2018 Jalur SBMPTN Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya” mampu diselesaikan dengan baik. Keberhasilan penyusunan tidak luput dari bantuan dosen pembimbing dr. Liniyanti D. Oswari, M.N.S., M.Sc dan drs. Sadakata Sinulingga, Apt. M.Kes. yang telah membimbing proses penelitian dan penulisan skripsi, dan tidak lupa rasa terimakasih diberikan kepada dosen penguji dr. Subandrate, M.Biomed. dan Bahrun Indawan Kasim, SKM, M.Si. yang telah memberikan perbaikan dan solusi skripsi ini. Rasa terima kasih juga diberikan kepada keluarga yang sangat mendukung dalam pembuatan, teman-teman seangkatan 2016 terutama Denny Alvon, Bella Stevanny, Ully Febra Kusuma, Dwi Kumsia Aditiana, Arindi Maretzka, dan Nada Premawedia, serta kakak tingkat 2015 terutama Opel Berlin. Penulis mengetahui bahwa skripsi ini belumlah sempurna sehingga kritik dan saran pembaca atau peneliti selanjutnya sangat dibutuhkan dalam menyempurnakannya. Semoga skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi yang membutuhkan. Akhir kata, penulis kutip dari Benjamin Franklin, “*Early to bed and early to rise, makes a man healthy, wealthy, and wise*”.

Palembang, Desember 2019

Penulis



Evalina

NIM. 04011281621124

DAFTAR SINGKATAN

AIA	: <i>American International Assurance</i>
AMPA	: <i>α-amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolepropionic acid</i>
BFB	: <i>basal forebrain</i>
cAMP	: <i>Cyclic adenosine monophosphate</i>
CeA	: <i>central nucleus of the amygdala</i>
DPGi	: <i>dorsal paragigantocellular reticular nucleus</i>
DR	: <i>dorsal raphe</i>
EEG	: <i>electroencephalogram</i>
EMG	: <i>electromyogram</i>
eVLPO	: <i>extended ventrolateral preoptic area</i>
FK	: Fakultas Kedokteran
GABA	: <i>γ-aminobutyric acid</i>
GPA	: <i>Grade Point Average</i>
IP	: indeks prestasi
IPK	: indeks prestasi kumulatif
KHS	: kartu hasil studi
LC	: <i>locus coeruleus</i>
LDT	: <i>cholinergic neurons of the laterodorsal</i>
MNs	: <i>motoneurons</i>
NMDA	: <i>N-Methyl-D-aspartate</i>
NREM	: <i>Non Rapid Eye Movement</i>
PSD	: <i>Pittsburgh Sleep Diary</i>
PPT	: <i>pedunculo-pontine tegmentum</i>
PSPD	: Program Studi Pendidikan Dokter
PSQI	: <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
RAS	: <i>reticular ascending system</i>
RBD	: <i>Rapid Eye Movement sleep behavior disorder</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
RN	: <i>red nucleus</i> (pada otak)
SKS	: satuan kredit semester
STQ	: <i>Sleep Timing Questionnaire</i>
SubC	: <i>subcoeruleus</i>
TMN	: <i>tuberomammillary nucleus</i>
vIPAG	: <i>ventrolateral periaqueductal gray</i>
VMM	: <i>ventromedial medulla</i>

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Hipotesis.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.5.2 Manfaat Praktis.....	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
2.1 Tidur.....	7
2.1.1 Definisi Tidur.....	7
2.1.2 Riset Tidur.....	7
2.1.3 Fisiologi Tidur.....	9
2.1.3.1 Tidur NREM.....	10
2.1.3.2 Tidur Paradoksikal (REM).....	12
2.1.4 Fungsi Tidur.....	13
2.1.5 Kebutuhan Tidur Normal.....	13
2.1.6 Siklus dan Pola Tidur.....	15
2.1.7 Regulasi Tidur.....	16
2.1.8 Neuroanatomi dan Neurokimia Tidur.....	17
2.1.9 Faktor Risiko Gangguan Tidur.....	22
2.1.10 Peran Tidur dalam Memori.....	23
2.2 IPK.....	28
2.2.1 Definisi IPK.....	28
2.2.2 Penetapan Standar Nilai Kelulusan.....	29
2.2.3 Predikat Kelulusan.....	30

2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar.....	30
2.2.4.1 Faktor Internal.....	30
2.2.4.2 Faktor Eskternal.....	30
2.3 Hubungan Lama dan Kualitas Tidur dengan IPK.....	31
2.4 Kerangka Teori.....	33
2.5 Kerangka Konsep.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
3.1 Jenis Penelitian.....	35
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	35
3.3.1 Populasi.....	35
3.3.2 Sampel.....	35
3.3.2.1 Besar Sampel.....	35
3.3.2.2 Cara Pengambilan Sampel.....	36
3.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	36
3.3.3.1 Kriteria Inklusi.....	36
3.3.3.2 Kriteria Eksklusi.....	37
3.4 Variabel Penelitian.....	37
3.4.1 Variabel Tergantung.....	37
3.4.2 Variabel Bebas.....	37
3.5 Definisi Operasional.....	38
3.6 Cara Pengumpulan Data.....	39
3.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	39
3.8 Kerangka Operasional.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Hasil Penelitian.....	43
4.2 Analisis Univariat.....	43
4.3 Analisis Bivariat.....	48
4.4 Analisis Multivariat.....	50
4.5 Pembahasan.....	50
4.5.1 Pembahasan Hasil Deskriptif Univariat.....	51
4.5.2 Pembahasan Hasil Deskriptif Bivariat.....	54
4.5.3 Pembahasan Hasil Deskriptif Multivariat.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
5.1 Kesimpulan.....	57
4.5 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	63
BIODATA.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tidur yang dianjurkan sesuai usia	14
2. Sistem Modulatori tersebar.....	26
3. Penilaian dan Gradasi Penentuan Indeks Prestasi (IP) dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK).....	29
4. Gradasi Nilai Akhir Blok.....	29
5. Definisi Operasional.....	38
6. Distribusi Karakteristik Responden.....	44
7. Distribusi IPK.....	44
8. Distribusi Lama Tidur.....	45
9. Distribusi Kualitas Tidur.....	45
10. Distribusi <i>Mood</i> Setelah Bangun Tidur Terakhir.....	46
11. Kewaspadaan pada Pagi Hari.....	46
12. Alasan Terbangun pada Malam Hari.....	47
13. Konsumsi Kafein dalam Seminggu.....	47
14. Hubungan Lama Tidur dan IPK.....	50
15. Hubungan Kualitas Tidur dan IPK.....	50
16. Hubungan Lama dan Kualitas Tidur dengan IPK.....	51

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Kebahagiaan regional dengan aspek kesejahteraan (% peringkat diri positif).....	8
2. Pola Tidur pada subjek sehat dan muda. REM.....	15
3. Konsumsi Kafein dalam 1 Minggu.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Metodologi yang dilakukan <i>American International Assurance</i>	8
2. Sikap Sehat (Regional).....	9
3. Pola EEG selama tidur.....	10
4. Representasi skematik dari sirkuit dan jalur yang mengatur aktivitas otot selama kesadaran dan ketapel "normal" di otak tikus.....	20
5. Representasi skematik dari sirkuit dan jalur yang mengatur aktivitas otot selama tidur "REM" yang normal dan gangguan tidur REM (RBD) di otak tikus.....	21
6. Model Tidur Sosial Ekologis.....	22
7. Proses Memori.....	23
8. Ikhtisar skematis jalur pensinyalan hipokampus setelah kurang tidur....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Penjelasan	63
2. Formulir Persetujuan	64
3. Lembar <i>Pittsburgh Sleep Diary</i> , Diisi Setelah Bangun Tidur (Diisi Selama 7 Hari).....	65
4. Lembar <i>Pittsburgh Sleep Diary</i> , Diisi Sebelum Waktu Tidur (Diisi Selama 7 Hari).....	66
5. Perhitungan Data Mentah.....	67
6. Data Penelitian.....	68
7. Hasil Analisis SPSS.....	73
8. Dokumentasi Penelitian.....	78
9. Sertifikat Persetujuan Etik.....	79
10. Surat Keterangan Izin Penelitian.....	80
11. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	81
12. Lembar Konsultasi Skripsi.....	82
13. Lembar Persetujuan Revisi Skripsi.....	83
14. <i>Draft</i> Artikel Publikasi.....	84

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indeks prestasi merupakan indikator kesuksesan mahasiswa dalam mengikuti kegiatan akademik. Kumulatif hasil prestasi studi mahasiswa disebut indeks prestasi kumulatif (IPK). IPK berperan penting dalam menentukan kelulusan mahasiswa. Mahasiswa dinyatakan lulus di tahun pertama apabila telah mengumpulkan kredit minimal sebesar 27 SKS dan IPK minimal yang didapatkan sebesar 2,00. Apabila mahasiswa tidak dapat memenuhi syarat kelulusan yang ada pada evaluasi belajar tahun pertama, mahasiswa akan dinyatakan putus studi (Unsri, 2018). Seringkali dijumpai mahasiswa di-drop out karena tidak memenuhi standar IPK di beberapa universitas kedokteran di Indonesia. Kejadian mahasiswa di-drop out karena IPK rendah pernah terjadi pada mahasiswa kedokteran Universitas Muslim Indonesia, Makassar, pada tahun 2013 (Kurniawan, 2015).

Masalah mengenai IPK dapat ditemukan pada mahasiswa yang baru masuk dunia perkuliahan. Penyesuaian diri terhadap sistem baru pada mahasiswa di tahun pertama sering sulit dilakukan (Davis, 2011). Perbedaan kurikulum dan sistem pembelajaran dari SMA merupakan salah satu faktornya (Gunarsa dkk., 2004). Tahun awal perkuliahan menjadi penentu bagi mahasiswa untuk membangun pengetahuan dasar, kepercayaan diri, dan komitmen belajar, sehingga dapat mempengaruhi kesuksesan dalam mengikuti kegiatan akademik (Zhou, 2014). Hal ini membuat hasil akademik pertama dapat memprediksi hasil akademik lebih lanjut pada materi dengan kesulitan yang semakin tinggi (Krumrei, 2013; Rooij, 2018; Zhou, 2014). Dalam sebuah penelitian dengan studi longitudinal di Cina, penelitiannya menggunakan nilai masuk ujian fakultas kedokteran dan IPK semester awal. Hasil menunjukkan bahwa nilai masuk ujian bisa menjadi prediktor untuk IPK semester awal (p value = 0,022) (Zhou, 2014).

Penelitian lainnya dilakukan pada mahasiswa baru di Barat Tengah Amerika Serikat menunjukan bahwa IPK semester awal dan sosiodemografi berpengaruh terhadap IPK semester akhir (Krumrei, 2013). Hal-hal ini berarti penting untuk secepatnya mengatasi masalah IPK pada mahasiswa yang masih baru.

Untuk mendapatkan IPK tinggi di semua bidang perkuliahan tentu memiliki tingkat kesulitan sendiri. Kedokteran adalah salah satunya yang memiliki tingkat kesulitan tinggi karena persyaratan profesional dan akademiknya yang tinggi. Kurikulum kedokteran yang intensif menyebabkan mahasiswa kedokteran mempersingkat waktu luang dan jam tidur mereka agar mencapai hasil yang diinginkan (Alqarni, Alzahrani dan Alsofyani, 2018). Dalam pembelajaran blok dasar di FK Unsri, kegiatan akademik yang dilakukan mahasiswa kedokteran dimulai dari pukul 07.30 WIB hingga 15.10 WIB atau paling lama 16.30 WIB. Aktivitas yang dilakukan setiap minggunya mencakupi dua kali tutorial di hari Senin dan Rabu, praktikum di Indralaya hari Selasa dan Kamis, pleno di hari Jumat, dan kuliah terintegrasi menyesuaikan waktu tutorial, praktikum, dan pleno (Jadwal Blok 4 FK Unsri, 2018). Mahasiswa juga dievaluasi lewat ujian MCQ dan OSPE di minggu akhir blok. Waktu pulang yang sangat sore, belum lagi mengerjakan tugas-tugas tutorial dan praktikum membuat waktu untuk belajar menjadi sedikit dan membuat mahasiswa mengorbankan waktu istirahat mereka. Jadwal mahasiswa kedokteran ini tentu berbeda dengan saat mereka di sekolah menengah atas. Sekolah menengah atas memulai aktivitas pembelajaran dari hari Senin sampai Sabtu dimulai pukul 06.40 hingga 13.40 WIB (Jadwal Pembelajaran SMA Negeri 10 Palembang). Jadwal mereka yang konstan dan juga dievaluasi pembelajaran setiap semester membuat siswa sekolah menengah atas tidak mengalami kesibukan seperti mahasiswa kedokteran. Dalam penelitian yang dilakukan Pratama (2013) di FK Unsri, sebanyak 2,4% mahasiswa angkatan 2009 dan 10,5% mahasiswa angkatan 2010 menunda tidur karena belajar hingga larut malam. Dalam penelitian tersebut juga didapatkan penurunan rerata IPK dari 3,29 pada mahasiswa angkatan 2009 menjadi 3,24 pada mahasiswa angkatan 2010 dan sebanyak 42,8% mahasiswa angkatan 2009 dan 50% mahasiswa angkatan 2010 dengan IPK kurang dari rata-rata angkatan.

Persentase IPK kurang dari rata-rata pada penelitian tersebut cukup tinggi sehingga perlu dikaji. Lama tidur dan kualitas tidur yang buruk karena belajar dapat menyebabkan gangguan fungsi kognitif melalui peningkatan adenosine ekstraseluler yang mengurangi plastisitas memori (Prince dan Abel, 2013). Hal yang dilakukan mahasiswa kedokteran demi mendapat IPK baik dengan mengorbankan waktu tidur malah berakibat sebaliknya.

Adapun faktor-faktor lain yang mendorong prestasi belajar ialah faktor dari dalam (internal) dan faktor dari luar (eksternal). Faktor internal dipengaruhi intelegensi dan minat dan motivasi, sedangkan faktor eksternal dipengaruhi oleh lingkungan dari luar diri mahasiswa (Darmadi, 2017; Zaiful, Mustajab dan Rosid, 2019). Kebutuhan tidur termasuk dalam faktor internal yang mempengaruhi prestasi belajar. Kebutuhan tidur dipilih karena menjadi solusi yang lebih mudah dan cepat dilakukan dibandingkan faktor lainnya.

Hubungan antara kualitas dan lama tidur dengan hasil akademik dapat dilihat dalam beberapa penelitian. Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa FK Universitas Sumatera Utara menunjukkan adanya hubungan dengan p value <0,0001 (Fenny dan Supriatmo, 2016). Penelitian mengenai hubungan lama tidur dan IPK pernah dilakukan pada mahasiswa kedokteran FK Unsri. Penelitian menggunakan sampel mahasiswa dari angkatan 2009-2010 yang merupakan mahasiswa lama. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara lama tidur dan IPK dengan p value = 0,017 pada mahasiswa angkatan 2009 dan p value = 0,000 pada mahasiswa angkatan 2010 (Pratama, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2013) hanya melihat hubungan lama tidur dan IPK. Penelitian yang ingin dilakukan adalah menambahkan satu variabel bebas lagi yaitu kualitas tidur. Penelitian yang dilakukan Fenny dan Supriatmo (2016) menggunakan instrumen Sleep Timing Questionnaire dan Pittsburgh Sleep Quality Index yang hanya diisi sekali. Penelitian ini menggunakan buku harian tidur yang diisi selama 7 hari. Penelitian juga akan menggunakan sampel mahasiswa angkatan 2018 FK Unsri yang baru melewati tahun pertama dengan alasan pentingnya melihat IPK tahun pertama yang dapat mencerminkan IPK selanjutnya (Krumrei, 2013; Rooij, 2018). Jika dari tahun

awal saja sudah bermasalah IPK, tidak menghapus kemungkinan tahun berikutnya dengan intensitas pembelajaran lebih tinggi dapat pula bermasalah dengan IPK. Penelitian akan menggunakan mahasiswa yang masuk lewat SBMPTN karena mahasiswa-mahasiswa yang masuk memiliki tingkat prestasi yang terstandar lewat ujian seleksi.

Penelitian-penelitian hubungan kualitas tidur dengan IPK ternyata tidak semuanya menunjukkan adanya hubungan positif. Sebuah tinjauan literatur sistematis mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kegagalan akademik pada mahasiswa kedokteran menunjukkan hubungan negatif antara kualitas tidur dan hasil akademik (Ahmady dkk, 2019). Penelitian yang dilakukan Saragih (2016) di Universitas Tanjungpura dan yang dilakukan Alqarni, dkk. (2018) di Universitas Taif, Mesir, pada mahasiswa kedokteran juga menunjukkan hubungan negatif kualitas tidur dengan IPK walau keduanya mencantumkan bahwa literatur-literatur yang dicari kebanyakan mencantumkan hubungan positif kualitas tidur dengan IPK.

Mahasiswa tahun pertama memiliki jadwal kuliah lebih padat dibandingkan jadwal saat di SMA, sehingga mereka butuh waktu untuk beradaptasi dengan kondisi baru dan rentan mengalami kurang tidur. Kurang tidur dapat mengganggu proses pembelajaran mahasiswa. Beberapa penelitian mendapatkan adanya hubungan lama dan kualitas tidur dengan IPK, namun ada beberapa penelitian yang memiliki hasil tidak adanya hubungan. Penelitian mengenai hubungan lama tidur dan IPK pernah dilakukan di FK Unsri dan memiliki hasil adanya hubungan bermakna. Perbedaan hasil-hasil penelitian mengenai hubungan lama dan kualitas tidur dengan IPK dan terdapatnya hubungan antara lama tidur dan IPK di FK Unsri mendorong untuk dilakukannya penelitian mengenai hubungan lama dan kualitas tidur dengan IPK tahun pertama pada mahasiswa pendidikan dokter umum angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri pada tahun 2019.

1.2 Rumusan Masalah

Kurang tidur dapat mengganggu plastisitas memori dengan peningkatan adenosine ekstraseluler. Plastisitas memori yang terganggu menyebabkan hasil akademik (IPK) kurang baik, sehingga dirumuskan masalah,

1. Apakah terdapat hubungan lama dan kualitas tidur dengan IPK pada mahasiswa pendidikan dokter umum angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri pada tahun 2019?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahui hubungan lama dan kualitas tidur dengan IPK pada mahasiswa pendidikan dokter umum angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri pada tahun 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diidentifikasi usia dan jenis kelamin pada mahasiswa angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri.
2. Diidentifikasi lama tidur yang dimiliki mahasiswa angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri.
3. Diidentifikasi kualitas tidur yang dimiliki mahasiswa angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri.
4. Diidentifikasi IPK tahun pertama yang diperoleh mahasiswa angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri.
5. Dianalisis hubungan lama tidur dengan IPK tahun pertama mahasiswa angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri.
6. Dianalisis hubungan kualitas tidur dengan IPK tahun pertama mahasiswa angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri.

1.4 Hipotesis

Terdapat hubungan lama dan kualitas tidur dengan IPK tahun pertama pada mahasiswa pendidikan dokter umum angkatan 2018 jalur SBMPTN di FK Unsri.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Diharapkan dapat dijadikan acuan bagi mahasiswa FK Unsri untuk penelitian selanjutnya.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Hasil dari penelitian diharapkan dapat menjadi acuan dalam melakukan penyuluhan kesehatan dalam mencegah masalah tidur pada mahasiswa FK Unsri.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmady, S., dkk. 2019. "Factors related to academic failure in preclinical medical education: A systematic review". *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 7(2): 74–85.
- AIA, 2018. "The AIA Healthy Living Index 2018". Asia Pasifik. ([https://www.aia.com/content/dam/group/en/docs/healthy-living-pdf/White paper.pdf](https://www.aia.com/content/dam/group/en/docs/healthy-living-pdf/White%20paper.pdf), diakses pada 10 Juni 2019).
- Alsaggaf, M.A., dkk. 2016. "Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years: relationship with stress and academic performance". *Saudi Med J*. 37:173-182.
- Alqarni, A.B., Alzahrani, N.J. dan Alsofyani, M.A. 2018. "The Interaction between Sleep Quality and Academic Performance among the Medical Students in Taif University". *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 70(12): 2202–2208.
- Altun, I., Cinar, N. dan Dede, C. 2012. "The contributing factors to poor sleep experiences in according to the university students: A cross-sectional study". *Journal of Research in Medical Sciences*, 17(6): 557–561.
- Augner, C. 2011. "Associations of subjective sleep quality with depression score, anxiety, physical symptoms and sleep onset latency in students". *Cent Eur J Public Health*. 19:115-117.
- Barahona-Correa, J.E., dkk. 2018. "Sleep disturbances, academic performance, depressive symptoms and substance use among medical students in Bogota, Colombia". *Sleep Science*, 11(4): 260–268.
- Beebe, D.W., dkk. 2017. "Impact of multi-night experimentally induced short sleep on adolescent performance in a simulated classroom". *Sleep*, 40(2): 1–8.
- Coates, T.J., dkk. 1982. "Estimating sleep parameters: a multitrait-multimethod analysis". *J Consult Clin Psychol*. 50:345–352.
- Costanza, L.S. 2013. Physiology: "Learning and Memory" (Edisi ke-5). Saunders, Philadelphia, hal. 106-107.
- Dahlan, M. S. 2014. Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: "Hipotesis Korelatif" (Edisi ke-6). Salemba Medika, Jakarta, Indonesia, Hal. 167-175.
- Darmadi. 2017. Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa: "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar". CV Budi Utama, Yogyakarta, Indonesia, hal. 303-305.
- Davis, DL. 2011. "Gambaran Masalah Penyesuaian Diri pada Mahasiswa Tahun Pertama Universitas Indonesia". Skripsi pada Jurusan Kedokteran UI yang tidak dipublikasikan, hal 1-2.

- Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan. 2017. "SNMPTN-SBMPTN 2017 Resmi Diluncurkan". Ristekdikti (berita), 13 Januari 2017, (<https://belmawa.ristekdikti.go.id/2017/01/13/snmptn-sbmptn-2017-resmi-diluncurkan/>, diakses pada 9 Juli 2019).
- Fenny dan Supriatmo. 2016. "Hubungan Kualitas Dan Kuantitas Tidur Dengan Prestasi Belajar". *Jurnal Kedokteran*, 5(3): 140–147.
- FK Unsri. 2016. "Buku Pedoman Akademik Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran", Palembang, Indonesia, Hal. 1-19.
- Fraigne, J.J., dkk. 2015. "REM sleep at its core - Circuits, neurotransmitters, and pathophysiology". *Frontiers in Neurology*, 6: 1–9.
- Ghozali, I. 2016. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23: "Uji Asumsi Klasik" (Edisi ke-8). Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia, hal. 103-163.
- Grandner, M.A., 2017. "Sleep, Health, and Society". *Sleep Medicine Clinics*, 12(1): 1–22.
- Gunarsa, SD, dan Gunarsa, YSD. 2004. "Psikologi Praktis: Anak, Remaja, dan Keluarga". Gunung Mulia, Jakarta, Indonesia.
- Hall, J.E. dan Guyton, A.C. 2014. Guyton dan Hall Buku Ajar Fisiologi Kedokteran: "Aktivitas Otak - Tidur, Gelombang Otak, Epilepsi, Psikosis" (Edisi ke-12). Elsevier, Singapura, hal. 779-783.
- Hysing, M., dkk. 2016. "Sleep and academic performance in later adolescence: Results from a large population-based study". *Journal of Sleep Research*, 25: 318–324.
- Ibanez, V., Silva, J., dan Cauli, O. 2018. "A Survey on Sleep Assessment Methods". *PeerJ*, 6:e4849, DOI 10.7717/peerj.4849
- Irfannuddin. 2019. Cara Sistematis Berlatih Meneliti: "Analisis Data dan Uji Hipotesis". Rayyana Komunikasindo, Indonesia, hal. 130-141.
- Kecklund, G., dkk. 1997. "Morning Work: Effects of Early Rising on Sleep and Alertness". American Sleep Disorders Association and Sleep Research Society. 20(3): 215-223.
- Krumrei, dkk. 2013. "Psychosocial Factors Predicting First-Year College Student Success". *Journal of College Student Development*. 54(3):247-266.
- Kurniawan, G. 2015. "Puluhan Mahasiswa Kedokteran UMI Kena DO". Tribunnews (berita), 14 Maret 2015, (m.tribunnews.com/regional/2015/03/14/puluhan-mahasiswa-kedokteran-umi-kena-do, diakses pada 25 Mei 2019).
- Lemma, S., Gelaye, B., Berhane, Y., Worku, A., Williams, M.A. 2012. "Sleep quality and its psychological correlates among university students in Ethiopia: a cross-sectional study". *BMC Psychiatry*. 12:237.

- Lund, H.G., dkk. 2010. "Sleep Patterns and Predictors of Disturbed Sleep in a Large Population of College Students". *Journal of Adolescent Health*, 46(2): 124–132. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.06.016>, diakses pada 2 Juni 2019).
- Monk, T. H., dkk. 1994. "The Pittsburgh Sleep Diary". *J Sleep Res*, 3:111-120.
- Nation Sleep Foundation*. 2015. "National Sleep Foundation Recommends New Sleep Times". National Sleep Foundation. (<https://www.sleepfoundation.org/press-release/national-sleep-foundation-recommends-new-sleep-times>, diakses pada 14 Juni 2019).
- Nation Sleep Foundation*. 2017. "What is Good Quality Sleep?". National Sleep Foundation. (<http://www.sleepfoundation.org/press-release/what-good-quality-sleep>, diakses pada 3 Juli 2019).
- National Sleep Foundation*. 2019a. "Caffeine and Sleep". National Sleep Foundation. (<https://www.sleepfoundation.org/articles/caffeine-and-sleep>, diakses pada 3 Desember 2019).
- National Sleep Foundation*. 2019b. "3 Signs Your Mood May Be Affecting Your Sleep". National Sleep Foundation. (<https://www.sleepfoundation.org/articles/3-signs-your-mood-may-be-affecting-your-sleep>, diakses pada 3 Desember 2019).
- National Sleep Foundation*. 2019c. "Quality or Quantity: What Matters Most with Sleep?". National Sleep Foundation. (<https://www.sleep.org/articles/quality-quantity-matters-sleep/>, diakses pada 3 Desember 2019).
- Pratama, R. 2013. "Hubungan Lama Tidur dengan Nilai IPK yang Diperoleh Mahasiswa/i Kelas Reguler Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Angkatan 2009-2010 yang Masuk Melalui Jalur SBMPTN". Skripsi pada Jurusan Kedokteran Unsri yang tidak dipublikasikan, hal. 79-89.
- Prince, T.M. dan Abel, T. 2013. "The impact of sleep loss on hippocampal function". *Learning and Memory*, 20(10): 558–569.
- Quick, V., dkk. 2016. "Relationships of sleep duration with weight-related behaviors of US college students". *Behav Sleep Med*. 14:565-580.
- Rooij, dkk. 2018. "First-year university students' academic success: the importance of academic adjustment". *European Journal of Psychology of Education*. 33: 749-767.
- Sadock, B., Sadock, V. dan Ruiz, P. 2015. *Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry: "Normal Sleep and Sleep Disorders"* (Edisi ke-10). Lippincott Williams & Wilkins, New York, United States, hal. 533-536.

- Saragih, E.B. 2016. "Hubungan Kualitas Tidur dengan Indeks Prestasi Mahasiswa Keperawatan Angkatan 2013". Skripsi pada Jurusan Keperawatan Untan yang tidak dipublikasikan, hal. 1-13.
- Sherwood, L. 2013. Human Physiology from Cells to Systems: "Sleep is an active process consisting of alternating periods of slow wave and paradoxical sleep". (Edisi ke-4). Elsevier, Singapura, hal. 130-132.
- Silverthorn, D.U. dan Cummings, B. 2013. Human Physiology An Integrated Approach: "Why Do We Sleep?". 5th ed. Pearson, San Francisco, United States, hal. 319-320.
- Sleep Help*. 2019. "The Impact of Sleep on Mood and Mental Well-Being". Sleep Help. (<https://www.sleephelp.org/mood-emotions-sleep/>, diakses pada 3 Desember 2019).
- Smith, M.T., dan Wegener, S.T. 2003. "Measures of Sleep: The Insomnia Severity Index, Medical Outcomes Study (MOS) Sleep Scale, Pittsburgh Sleep Diary (PSD), and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)". *Sleep*. 49(5S): S184-S196.
- State of Victoria. 2019. "Mood and Sleep". Better Health Channel. (<https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/HealthyLiving/Mood-and-sleep?viewAsPdf=true>, diakses pada 3 Desember 2019).
- Totterdell, P., dkk. 1994. "Association of Sleep with Everyday Mood, Minor Symptoms and Social Interactions Experience. American Sleep Disorders Association and Sleep Research Society". *17(5)*: 466-475.
- Universitas Sriwijaya. 2018. "Pedoman Akademik dan Kemahasiswaan 2018-2019", Palembang, Indonesia, hal. 26-27.
- Vyazovskiy, VV. 2015. "Sleep, recovery, and metaregulation: explaining the benefits of sleep". *Nat Sci Sleep*. 7:171-184.
- Yazdi, Z. 2016. "Sleep hygiene practices and their relation to sleep quality in medical students of Qazvin University of Medical Sciences". *J Caring Sci*. 5:153-160.
- Yoo SS, dkk. 2007. "A Deficit in The Ability to Form New Human Memories without Sleep". *Nature Neuroscience*. 10: 385-392.
- Zaiful, M.R., Mustajab dan Rosid, A.A. 2019. "Prestasi Belajar". Literasi Nusantara, Malang, Indonesia, hal. 5-10.
- Zeek, M.L., dkk. 2015. "Sleep duration and academic performance among student pharmacists". *American Journal of Pharmaceutical Education*, 79(5): 5–12.
- Zhou, dkk. 2014. "Predictor of first-year GPA of medical students: a longitudinal study of 1285 matriculates in China". *BMC Medical Education*. 14(87):1-9.