

**SKRIPSI**

**2020**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR  
DENGAN DAYA KONSENTRASI PADA  
MAHASISWA KEDOKTERAN**



**Oleh:**

**HAERUNISA. N (C011171303)**

**Pembimbing:**

**dr. Muh Iqbal Basri, M.Kes.Sp.S**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

2020

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN DAYA  
KONSENTRASI PADA MAHASISWA KEDOKTERAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin**

**Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat**

**Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran**

**HAERUNISA. N  
C011171303**

**Pembimbing:**

**dr. Muh Iqbal Basri, M.kes.Sp.S**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

2020

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Hsanuddin dengan judul :

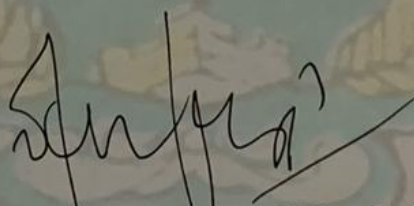
### “HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN DAYA KONSENTRASI PADA MAHASISWA KEDOKTERAN”

**Hari/ Tanggal** : Jumat, 04 Desember 2020

**Waktu** : 14.00 WITA – selesai

**Tempat** : Via Daring- ZOOM

Makassar, 04 Desember 2020



**dr. Muh Iqbal Basri, M.Kes. Sp.S**  
NIP. 197007102002121002

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**“HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN**  
**DAYA KONSENTRASI PADA MAHASISWA KEDOKTERAN”**

Disusun dan Diajukan Oleh

HAERUNISA N  
C011171303


Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	dr. Muh Iqbal Basri, M.Kes. Sp.S	Pembimbing	
2	Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Kes. M.Si	Penguji 1	2. 
3	dr. Nikmatia Latief, M.Kes. Sp.Rad(K)RI	Penguji 2	3. 

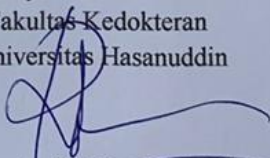
Mengetahui :

Wakil Dekan  
Bidang Akademik, Riset & Inovasi  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

  
Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes.  
NIP. 16711031998021001



Ketua Program Studi  
Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin

  
Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Si.  
NIP. 196805301997032001

**BAGIAN ANATOMI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN**

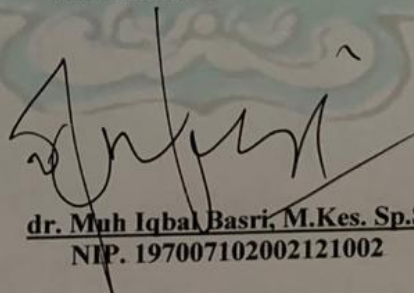
**2020**

**TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK**

Judul Skripsi :

**“HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN DAYA KONSENTRASI PADA  
MAHASISWA KEDOKTERAN”**

**Makassar, 04 Desember 2020**



**dr. Muh Iqbal Basri, M.Kes. Sp.S**  
**NIP. 197007102002121002**

### LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : HAERUNISA N  
NIM : C011171303  
Tempat & tanggal lahir : Tolai, 25 Pebruari 1999  
Alamat Tempat Tinggal : Jl. Sahabat 1  
Alamat email : haerunisanasruddin@gmail.com  
Nomor HP : 082350717099

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul: "HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN DAYA KONSENTRASI PADA MAHASISWA KEDOKTERAN" adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direfrensi dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademil lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 04 DESEMBER 2020



HAERUNISA N  
C011171303

**SKRIPSI**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**DESEMBER 2020**

**HAERUNISA. N (C011171303)**

**dr. Muh Iqbal Basri, M.Kes.Sp.S**

**“Hubungan Kualitas Tidur Dengan Daya Konsentrasi Pada Mahasiswa Kedokteran”**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Tidur sangat penting bagi makhluk hidup untuk membebaskan diri dari kelelahan fisik dan kelelahan mental. Saat tidur, makhluk hidup akan kembali mendapatkan energi dan semangat untuk menyelesaikan masalah. Kebutuhan setiap orang akan pola tidur bergantung pada usia mereka. Pola tidur yang buruk dapat menyebabkan ketidakseimbangan fisik dan psikologis. Efek fisiologis antara lain berkurangnya aktivitas sehari-hari; rasa lelah, lemah, daya tahan tubuh menurun, dan tanda-tanda vital tidak stabil. Pada saat yang sama, efek psikologis meliputi depresi, kecemasan dan penurunan konsentrasi. Kurang tidur banyak dijumpai di kalangan dewasa muda, khususnya pelajar. Hal ini membutuhkan perhatian yang besar, karena kurang tidur dapat mempengaruhi pembelajaran, daya ingat dan kesehatan emosional. Umumnya kegiatan akademik dan non akademik mahasiswa kedokteran bersifat intensif, sehingga kualitas dan kuantitas tidur terbatas. Kualitas dan kuantitas tidur yang terbatas dapat mempengaruhi neurokognisi dan prestasi akademik. Mendapatkan pembelajaran yang baik juga membutuhkan konsentrasi belajar yang baik. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan daya konsentrasi pada mahasiswa FK UNHAS. **Tujuan :** Untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan daya konsentrasi mahasiswa. **Metode :** Penelitian ini dilakukan dengan cara penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian adalah 278 Mahasiswa FK Unhas yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *proportional stratified random sampling*. Analisis yang digunakan adalah uji hipotesa Chi-square pada perangkat Statistic Package for The Sosial Sciences (SPSS) 24. **Hasil dan Kesimpulan :** Dari 278 sampel, didapati 67 mahasiswa mempunyai kualitas tidur yang baik dan daya konsentrasi yang cukup. Berdasarkan tipe gangguan tidur yang paling banyak dialami mahasiswa adalah insomnia sebanyak 188 mahasiswa. Mahasiswa yang memiliki kualitas tidur yang baik cenderung memiliki daya konsentrasi yang baik dan mahasiswa yang memiliki kualitas tidur yang buruk cenderung memiliki daya konsentrasi yang buruk pula.

**Kata Kunci :** kualitas tidur, daya konsentrasi, mahasiswa

UNDERGRADUATE THESIS

FACULTY OF MEDICINE

HASANUDDIN UNIVERSITY

DECEMBER 2020

HAERUNISA. N (C011171303)

dr. Muh Iqbal Basri, M.Kes.Sp.S

"The Relationship between Sleep Quality and Concentration Ability in Medical Students"

### ABSTRACT

**Background:** Sleep is very important for living beings to free themselves from physical exhaustion and mental fatigue. During sleep, living things will return to get energy and enthusiasm to solve problems. Everyone's need for sleep patterns depends on their age. Poor sleep patterns can cause physical and psychological imbalances. Physiological effects include reduced daily activities; feeling tired, weak, decreased immune system, and vital signs are unstable. At the same time, the psychological effects include depression, anxiety and decreased concentration. Lack of sleep is common among young adults, especially students. This requires great attention, as lack of sleep can affect learning, memory and emotional health. Generally, academic and non-academic activities of medical students are intensive, so that the quality and quantity of sleep is limited. Quality and limited quantity of sleep can affect neurocognition and academic achievement. Getting good learning also requires good study concentration. Therefore, the authors are interested in knowing the relationship between sleep quality and concentration power among FK UNHAS students. **Aim :** To determine the relationship between sleep quality and student concentration power. **Methods:** This study was conducted by means of a descriptive analytic study with a design *cross sectional*. The research sample was 278 FK Unhas students who met the inclusion and exclusion criteria. The sampling technique in this study was carried out using *proportional stratified random sampling*. The analysis used is the Chi-square hypothesis test on the Statistical Package for The Social Sciences (SPSS) 24. **Results and Conclusions:** From 278 samples, it was found that 67 students had good sleep quality and sufficient concentration power. Based on the type of sleep disturbance most experienced by students was insomnia as many as 188 students. Students who have good sleep quality tend to have good concentration power and students who have poor sleep quality tend to have poor concentration power as well.

**Keywords:** sleep quality, concentration ability, college student



## **KATA PENGANTAR**

Puji dan Syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya serta shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Daya Konsentrasi Pada Mahasiswa Kedokteran” dengan lancar dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, dan saran-saran yang berharga dari berbagai pihak serta tidak luput berkah dari Allah SWT sehingga skripsi ini dapat selesai. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. dr. Budu, Phd.,Sp.M., M.Med.Ed selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk menimba ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
2. dr. Muh Iqbal Basri, M.Kes.Sp.S selaku pembimbing skripsi sekaligus pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk, dan saran kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan berjalan lancar.

3. Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Kes.M.Si dan dr. Nikmatia Latief, M.Kes. Sp.Rad(K)RI selaku penguji skripsi I dan II yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kedua orang tua penulis, Bapak Nasruddin Paddansa dan Ibu Nasira Nirja serta saudara penulis Moh.Fathurahman yang selalu memberikan dorongan, motivasi, semangat, dan mendoakan penulis.
5. Teman-teman “MT” Huznul Azizah, Diasrini Wulan, Indah Amalia Basir, Zha Zha Chikita, Fitriani, Ainun Rahmi Tito, Fitriani Taufik yang berjuang bersama penulis dari awal masuk kuliah sampai pada tahap menyusun skripsi dan selalu ada disaat penulis membutuhkan.
6. Seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin khususnya angkatan 2017,2018,2019 yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner penelitian penulis
7. Teman-teman seperjuangan “Vitreous” atas dukungan dan semangat yang telah diberikan selama ini.
8. Seluruh dosen, staf akademik, staf tata usaha, dan staf perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis akan menerima kritik dan saran serta koreksi membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini bisa berkontribusi dalam perbaikan upaya kesehatan dan bermanfaat bagi semua pihak

Makassar, Agustus 2019

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'H.N.' with a stylized flourish.

HAERUNISA. N

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA .....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Hipotesis .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Definisi Tidur .....	5
2.1.1 Fungsi Tidur .....	5
2.1.2 Fisiologi Tidur .....	5
2.1.3 Tahap Tidur .....	7
2.1.4 Kualitas Tidur.....	8
2.2 Gangguan Tidur .....	12
2.2.1 Etiologi Gangguan Tidur .....	13
2.2.2 Klasifikasi Gangguan Tidur.....	14
2.3 Daya Konsentrasi .....	16
2.3.1 Ciri-ciri Konsentrasi Belajar.....	20
2.4 Hubungan Kualitas Tidur dengan Daya Konsentrasi.....	21
2.5 Kerangka Teori.....	24
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN DEFINISI OPERATIONAL .....	25

3.1 Kerangka Konsep .....	25
3.2 Devinisi Operational.....	26
3.2.1 Definisi .....	26
3.2.2 Cara Pengukuran.....	26
3.2.3 Alat Ukur .....	27
3.2.4 Hasil Ukur.....	27
3.2.5 Skala Ukur .....	29
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Desain Penelitian .....	30
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
4.3 Populasi dan Sampel .....	30
4.3.1 Populasi .....	30
4.3.2 Sampel .....	30
4.3.2.1 Kriteria Inklusi.....	30
4.3.2.2 Kriteria Eksklusi .....	30
4.4 Cara Sampling.....	31
4.4.1 Besar Sampel .....	31
4.5 Metode Pengumpulan Data .....	32
4.6 Metode Analisi Data .....	32
4.7 Etika Penelitian .....	33
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>34</b>
5.1 Hasil.....	34
5.2 Pembahasan.....	40
<b>BAB 6 KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN.....</b>	<b>44</b>
6.1 Kesimpulan .....	44
6.2 Keterbatasan.....	44
6.3 Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Rekomendasi Durasi Tidur .....	10
TABEL 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (kualitas tidur) .....	34
TABEL 5.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (daya konsentrasi).....	35
TABEL 5.3 Distribusi Frekuensi Insomnia .....	35
TABEL 5.4 Distribusi Frekuensi <i>Central Disorder</i> .....	36
TABEL 5.5 Distribusi Frekuensi Circadian Rhythm Disorder.....	36
TABEL 5.6 Distribusi Frekuensi Movement Disorder.....	37
TABEL 5.7 Distribusi Frekuensi Parasomnia .....	37
TABEL 5.8 Distribusi Frekuensi Sleep Apnea.....	38
TABEL 5.9 Hubungan Kualitas Tidur Dengan Daya Konsentrasi .....	38
TABEL 5.10 Uji Chi-Square Hubungan Kualitas Tidur Dengan Daya Konsentrasi .....	39

## **DAFTAR GAMBAR**

GAMBAR 2.2 Kerangka Teori .....	24
GAMBAR 3.1 Kerangka Konsep .....	25

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 Biodata Peneliti .....	51
LAMPIRAN 2 Surat Rekomendasi Etik .....	53
LAMPIRAN 3 Surat Izin Penelitian .....	54
LAMPIRAN 4 Surat Izin Penelitian Dari Dinas Penanaman Modal .....	55
LAMPIRAN 5 Informed Consent.....	56
LAMPIRAN 6 Lembar Kuesioner .....	58
LAMPIRAN 7 OUTPUT Perangkat Lunak Statistik.....	64



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tidur sangat penting bagi makhluk hidup untuk membebaskan diri dari kelelahan fisik dan kelelahan mental. Saat tidur, makhluk hidup akan kembali mendapatkan energi dan semangat untuk menyelesaikan masalah (Japardi,2002).

Tidur merupakan keadaan tidak sadar yang dapat dibangunkan dengan memberikan rangsangan sensorik atau rangsangan lainnya (Guyton & Hall, 2007). Dalam keadaan tidur, bahkan saat terjaga saat tidur, oksigen yang diserap otak akan meningkat bahkan melebihi level normalnya (Sherwood, 2011).

Kebutuhan setiap orang akan pola tidur bergantung pada usia mereka. Pola tidur yang buruk dapat menyebabkan ketidakseimbangan fisik dan psikologis. Efek fisiologis antara lain berkurangnya aktivitas sehari-hari; rasa lelah, lemah, daya tahan tubuh menurun, dan tanda-tanda vital tidak stabil. Pada saat yang sama, efek psikologis meliputi depresi, kecemasan dan penurunan konsentrasi (Potter & Perry, 2012).

Kurang tidur banyak dijumpai di kalangan dewasa muda, khususnya pelajar (Hidayat, 2009). Kurang tidur dapat menyebabkan penurunan konsentrasi, penurunan kemampuan mengambil keputusan dan berpartisipasi dalam aktivitas sehari-hari. Dewasa muda yang mengalami kendala dalam proses belajar merasa mengantuk dan lelah akibat kurang tidur yang menyebabkan berkurangnya konsentrasi dalam belajar. Hal ini membutuhkan perhatian yang besar, karena kurang tidur dapat mempengaruhi pembelajaran, daya ingat dan kesehatan emosional (Susanto,2006).

Menurut temuan sebuah studi tidur di Inggris, orang yang kurang tidur tiga kali lebih mungkin menderita masalah konsentrasi dan dua kali lebih mungkin menderita kelelahan, gangguan mood, dan masalah produktivitas. (Marpaung, P, Nancy, & Supit, 2013).

Pada penelitian yang dilakukan Satya (2017) didapati 77,7% dari 283 mahasiswa memiliki gangguan tidur. Sedangkan yang dilakukan Made & Putu (2017) menunjukkan bahwa dari 100 mahasiswa Universitas Udayana didapati 77% mahasiswa memiliki kualitas tidur yang buruk dan 66% mahasiswa memiliki daya konsentrasi yang buruk.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) perhatian tertuju pada satu hal. Proses atensi memiliki banyak fungsi, salah satunya adalah fungsi kognitif. Konsentrasi merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi pembelajaran. Jika perhatian seseorang rendah maka hasil yang diperoleh tidak optimal (Halil et al., 2015).

Umumnya kegiatan akademik dan non akademik mahasiswa kedokteran bersifat intensif, sehingga kualitas dan kuantitas tidur terbatas. Kualitas dan kuantitas tidur yang terbatas dapat mempengaruhi neurokognisi dan prestasi akademik (Curcio et al., 2006). Mendapatkan pembelajaran yang baik juga membutuhkan konsentrasi belajar yang baik (Saidin et al., 1991).

Oleh karena itu, berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan daya konsentrasi pada mahasiswa FK UNHAS.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Apakah terdapat hubungan kualitas tidur dengan daya konsentrasi pada mahasiswa Kedokteran?

## **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

### **1.3.1 TUJUAN UMUM**

Untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan daya konsentrasi mahasiswa.

### **1.3.2 TUJUAN KHUSUS**

1. Untuk menilai kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran dengan menggunakan kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index).
2. Untuk mengetahui tipe-tipe gangguan tidur pada mahasiswa Kedokteran dengan menggunakan kuesioner SDQ (Sleep Disorder Questionnaire).
3. Untuk mengetahui daya konsentrasi mahasiswa Kedokteran dengan menggunakan kuesioner MAAS (Mindfulness Attention Awareness Scale).

## **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

1. Sebagai salah satu gambaran mengenai hubungan kualitas tidur dengan daya konsentrasi pada mahasiswa fakultas kedokteran.
2. Informasi penelitian ini dapat membangun kesadaran akan pentingnya tidur untuk meningkatkan daya konsentrasi.

## **1.5 HIPOTESIS**

Adanya hubungan kualitas tidur dengan daya konsentrasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 DEFINISI TIDUR**

Tidur adalah keadaan perubahan kesadaran di mana persepsi dan respons individu terhadap lingkungan berkurang. Tidur ditandai dengan aktivitas fisik yang minimal, tingkat kesadaran yang bervariasi, perubahan dalam proses fisiologis tubuh, dan penurunan respons terhadap rangsangan eksternal. Kami tidur hampir sepertiga dari waktu kami. Hal ini didasari oleh keyakinan bahwa tidur dapat memulihkan atau mengistirahatkan fisik setelah seharian beraktivitas, mengurangi stres dan kecemasan, serta dapat meningkatkan kemampuan dan konsentrasi selama aktivitas sehari-hari. (Perry&Potter,2006).

##### **2.1.1 FUNGSI TIDUR**

Tidur adalah kebutuhan dasar manusia. Tidur yang cukup membantu daya ingat, meningkatkan daya serap dan menjaga mood yang baik (*Cameron et al.*, 2016). Orang yang menderita gangguan tidur akan mengalami konsentrasi menurun, daya tahan tubuh menurun, dan memicu timbulnya berbagai penyakit berbahaya (Burgess,2012).

##### **2.1.2 FISIOLOGI TIDUR**

Tidur merupakan siklus fisiologis, dan tentunya beberapa hal akan mengatur siklus tidur-bangun. Siklus tidur-bangun mengikuti ritme jantung, yaitu ritme jantung yang berlangsung selama 24 jam. Irama Sikardian dipengaruhi oleh cahaya, suhu, stres dan aktivitas sosial (Potter & Perry, 2011).

Sekresi alami melatonin berkontribusi pada aritmia dalam siklus tidur-bangun, ketika kecerahan cahaya menurun, melatonin ini disekresikan (Wold, 2008).

Proses tidur dan terjaga diatur oleh dua mekanisme otak, yang secara bergantian mengaktifkan dan menghambat pusat regulasi tidur dan terjaga (Potter & Perry, 2011). Sistem aktivasi retikuler (RAS) merupakan bagian dari struktur jaringan yang berfungsi untuk tetap terjaga, sedangkan saraf pusat kendali saraf parasimpatis dalam keadaan tidur, karena aktivitas saraf parasimpatis meningkat saat tidur, sedangkan aktivitas saraf simpatis menurun (Tortora & Derrickson, 2009).

Tidur dan terjaga dikendalikan oleh dua neurotransmitter yang berbeda. Keadaan terjaga dikendalikan oleh neurotransmitter norepinefrin, sedangkan keadaan tidur dikendalikan oleh neurotransmitter serotonin (Wold, 2008). Tortora & Derrickson (2009) memperkuat pandangan ini, mengatakan bahwa norepinefrin berperan membangunkan dalam tidur, sedangkan serotonin berperan dalam tidur.

Saat diaktifkan, RAS (Reticulum Activation System) akan membantu mengirimkan impuls saraf ke sebagian besar area korteks serebral, sehingga membuat korteks serebral aktif. Kondisi ini juga disebut sebagai terjaga atau sadar. Penurunan aktivitas RAS (sistem aktivasi retikulum) menyebabkan tidur karena tidak ada denyut yang ditransmisikan ke korteks serebral. RAS (sistem aktivasi retikulum) menerima impuls dari retina, pendengaran, nosiseptor, proprioseptor, dan ruang depan, tetapi tidak menerima impuls dari indera penciuman (Tortora & Derrickson, 2009).

### 2.1.3 TAHAP TIDUR

Aktivitas otak dapat dikarakterisasi dan dilihat menurut frekuensi, amplitudo dan jalur lintasan. Elektroensefalogram tidur manusia (EEG) memiliki karakteristik pola gelombang sesuai dengan tahapan tidurnya. Ada dua tahapan utama dalam tidur, yaitu non-rapid eye movement (NREM) dan rapid eye movement (REM). (Rossiana et al., 2018).

#### 1. NREM

Tidur NREM (Non-Rapid Eye Movement) ditandai dengan berkurangnya aktivitas fisik. Saat tidur semakin nyenyak, gelombang otak yang diukur dengan EEG akan melambat dan memiliki amplitudo yang lebih besar, pernapasan dan detak jantung akan melambat, dan tekanan darah akan turun. Tahap NREM mencakup empat tahap. Tahap pertama adalah periode mengantuk atau transisi dari bangun ke tertidur. Pada tahap ini, gelombang dan aktivitas otak mulai melambat. Orang pada tahap pertama biasanya mengalami kedutan otot mendadak yang berlangsung selama 1-10 menit. Tahap kedua adalah periode ketika tidur ringan dimulai dan gerakan mata berhenti. Gelombang otak melambat, terkadang ada gelombang yang disebut kumparan tidur. Otot rileks, detak jantung melambat, suhu tubuh mulai turun dan berlangsung selama 20 menit. Tahapan 3 dan 4 biasanya disebut sebagai fase tidur gelombang lambat atau biasa disebut sebagai tidur tambahan atau tidur nyenyak. Terjadi dalam 35-45 menit. Gelombang otak melambat pada tahap ini dan biasanya sulit untuk bangun (Rossiana et al., 2018).

## 2. REM

Tidur REM adalah periode tidur aktif, yang ditandai dengan aktivitas otak yang kuat. Gelombang otak semakin cepat dan tidak sinkron. Hampir mirip dengan kondisi kesadaran. Pernapasan menjadi lebih cepat, lebih tidak teratur, dan lebih dangkal, mata bergerak ke arah yang berbeda, dan otot terasa seperti lumpuh, sementara detak jantung meningkat dan tekanan darah meningkat. Ini juga merupakan tahap di mana sebagian besar mimpi terjadi (Rossiana et al., 2018).

Seluruh siklus tidur mencakup siklus NREM dan REM, bergantian setiap 90 hingga 110 menit, dan berulang empat hingga enam kali setiap malam. Pada tahap kedua tidur, orang dewasa menghabiskan setengah dari waktu tidur mereka per hari, sekitar 20% dari tidur REM, tetapi ketika tidur terjadi, waktu yang dihabiskan tidak konstan. Biasanya terjadi setelah sekitar 90 menit tidur (Rossiana et al., 2018).

### **2.1.4 KUALITAS TIDUR**

Kualitas tidur merupakan suatu fenomena kompleks yang meliputi aspek lamanya tidur, frekuensi terbangun dan aspek kelamaan dan kepulasan tidur. Kualitas tidur dianggap sangat penting terhadap kondisi fisik dan mental seseorang.

Kualitas tidur adalah kemampuan setiap orang untuk menjaga Tidur dan memasuki tahap REM dan NREM. Kurang tidur dalam jangka waktu lama dapat mengganggu kesehatan fisik dan mental. Dari segi fisik, kurang tidur bisa menyebabkan pucat, bengkak pada mata, dan daya tahan tubuh pun berkurang,



sehingga mudah terjangkit penyakit. Pada saat yang sama, dari sudut pandang psikologis, kurang tidur dapat menyebabkan perubahan suasana mental membuat pasien mengantuk dan sulit berkonsentrasi (Kozier, 2004).

Lai (2001) dalam Wavy (2008) menyebutkan bahwa kualitas tidur ditentukan oleh bagaimana seseorang mempersiapkan pola tidurnya pada malam hari seperti kedalaman tidur, kemampuan tinggal tidur, dan kemudahan untuk tertidur tanpa bantuan medis. Kualitas tidur yang baik dapat memberikan perasaan tenang di pagi hari, perasaan energik, dan tidak mengeluh gangguan tidur. Dengan kata lain, memiliki kualitas tidur baik sangat penting dan vital untuk hidup sehat semua orang (Wavy, 2008).

Kualitas tidur seseorang dapat dianalisa melalui pemeriksaan laboraorium yaitu EEG yang merupakan rekaman arus listrik dari otak. Perekaman listrik dari permukaan otak atau permukaan luar kepala dapat menunjukkan adanya aktivitas listrik yang terus menerus timbul dalam otak. Ini sangat dipengaruhi oleh derajat eksitasi otak sebagai akibat dari keadaan tidur, keadaan siaga atau karena penyakit lain yang diderita. Tipe gelombang EEG diklasifikasikan sebagai gelombang alfa, betha, tetha dan delta (Guyyton & Hall, 2006)

Pola tidur adalah proses umum dari setiap fase yang berlangsung melalui tidur. Suatu sistem dimana dua peristiwa tidur harus terjadi yaitu REM dan NREM (Nadesul, 2009). Seseorang mengalami gangguan tidur jika memiliki kondisi yang dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur (Carpenito-Moyet, 2009).

Pola tidur yang baik akan membantu tetap sehat. Pola tidur yang baik dapat dilihat dari kualitas dan kuantitasnya saja. Pola kualitas tidur dapat dilihat dari seberapa dalam seseorang tertidur, sedangkan secara kuantitas dapat dinilai dari berapa jam mereka tidur (Guyton dan Hall, 2007).

**Tabel 2.1** Rekomendasi Durasi Tidur (National Sleep Foundations,2015)

<i>Age</i>	<i>Recommended(h)</i>
<i>Newborns (0-3 mo)</i>	14-17
<i>Infants (4-11 mo)</i>	12-15
<i>Toddlers (1-2 y)</i>	11-14
<i>Preschoolers (3-5 y)</i>	10-13
<i>School age children (6-13 y)</i>	9-11
<i>Teenagers (14-17 y)</i>	8-10
<i>Younger adults (18-25 y)</i>	7-9
<i>Adults (26-64 y)</i>	7-9
<i>Older adults (65+)</i>	7-8

Faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur, yaitu (Kozier,2004):

a. Penyakit

Sakit yang menyebabkan nyeri dapat menyebabkan gangguan tidur. Orang yang sakit membutuhkan lebih banyak tidur daripada orang normal. Biasanya pada penderita, pola tidurnya juga terganggu akibat rasa nyeri akibat penyakit seperti luka, tumor atau kanker.

b. Lingkungan

Lingkungan dapat mendukung atau menghalangi tidur. Suhu, ventilasi, pencahayaan dalam ruangan, dan kondisi kebisingan dapat sangat memengaruhi tidur seseorang.

c. Kelelahan

Kelelahan akan berpengaruh terhadap pola tidur seseorang. Semakin lelah seseorang maka akan semakin pendek tidur REMnya.

d. Gaya hidup

Orang yang bekerja shift dan sering berubah shiftnya harus mengatur kegiatannya agar dapat tidur pada waktu yang tepat. Keadaan rileks sebelum istirahat merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan seseorang untuk dapat bisa tidur.

e. Stres emosi

Depresi dan kecemasan sering mengganggu tidur. Orang yang mempunyai masalah mungkin tidak bisa rileks dan tertidur. Kecemasan meningkatkan kadar norepinefrin dalam darah, yang merangsang sistem saraf simpatis. Perubahan ini menyebabkan penurunan NREM tahap IV dan tidur REM.

f. Obat-obatan dan alkohol

Beberapa obat dapat mempengaruhi kualitas tidur. Obat yang mengandung diuretik dapat menyebabkan insomnia, dan antidepresan dapat menghambat REM. Orang yang terlalu banyak minum alkohol sering kali mengalami gangguan tidur

g. Diet

Diet *L-troptophan* seperti terkandung dalam keju dan susu akan mempermudah orang untuk tidur. Hal ini bisa menjelaskan mengapa seseorang yang sebelum tidur meminum susu hangat, karena bisa membantu seseorang untuk jatuh tidur.

h. Merokok

Nikotin memiliki efek stimulasi pada tubuh, dan biasanya lebih sulit bagi perokok untuk tertidur dibandingkan bukan perokok. Hindari merokok setelah makan malam, orang biasanya tidur lebih nyenyak. Banyak perokok melaporkan pola tidur membaik setelah berhenti merokok.

i. Motivasi

Keinginan untuk tetap terjaga seringkali memengaruhi tidur seseorang. Misalnya, ketika seseorang ingin tetap terjaga saat menonton pertunjukan musik, meskipun ia lelah, orang tersebut akan tetap terjaga.

## **2.2 GANGGUAN TIDUR**

Gangguan tidur merupakan suatu kondisi medis dari pola tidur seseorang, baik itu kualitas, kuantitas, gangguan perilaku maupun kondisi fisiologis selama tidur (Lee, 2008) (Dawson, 2007).

Gangguan kuantitas tidur adalah suatu keadaan ketika tidak dapat memenuhi waktu tidur normal, yang dapat disebabkan oleh sulitnya tidur atau tidak dapat tidur. Gangguan kualitas tidur merupakan gangguan tidur yang disebabkan oleh terjaga selama tidur, yang berlangsung singkat namun sering dan berulang (Lee, 2008) (Dawson, 2007).

*International Classification of Sleep Disorder 3 (ICSD-3)* mengklasifikasikan gangguan tidur dalam 6 klasifikasi yaitu: (Sateia,2014)

1. Insomnia
2. *Sleep-related breathing disorders*
3. *Central disorder of hypersomnolence*
4. *Circadian rhythm sleep-wake disorders*
5. Parasomnia
6. *Sleep-related movement disorder*

### **2.2.1 ETIOLOGI GANGGUAN TIDUR**

#### a. Kondisi medis

Berbagai kondisi medis yang merugikan seseorang dapat menyebabkan seseorang mengalami gangguan tidur. Misalnya penyakit paru-paru yang menyebabkan gangguan pernapasan, seperti asma dan penyakit paru obstruktif kronik. Penyakit jantung juga memiliki efek menyebabkan gangguan tidur pada manusia, seperti iskemia dan gagal jantung kongestif. Berbagai penyakit saraf, seperti stroke, cedera saraf tepi, apnea tidur sentral, dan gangguan endokrin, seperti kehamilan, gangguan siklus menstruasi, dan hipertiroidisme, juga dapat menyebabkan gangguan tidur. (Lubit,2015).

#### b. Kondisi psikiatri

Kondisi mental seperti depresi dapat menyebabkan gangguan tidur REM. Stres pasca trauma biasanya menyebabkan gangguan tidur di malam hari. Selain itu, gangguan kecemasan dan gangguan panik paling sering menyebabkan insomnia atau kesulitan tidur. Perlu juga dicatat bahwa penggunaan obat-obatan

(seperti antidepresan) pada penyakit mental dapat mengganggu pola tidur REM. Penggunaan benzodiazepin dosis tinggi yang berlebihan dapat menyebabkan insomnia rebound (akibat penggunaan obat, sulit untuk tertidur sehingga penderita akan merasa sulit tertidur saat obat dihentikan) (Lubit,2015).

c. Kondisi lingkungan

Gangguan tidur sering disebabkan lingkungan yang bising atau suhu lingkungannya tidak nyaman. Jam kerja yang tidak teratur pun sering menyebabkan gangguan siklus tidur, seperti halnya yang juga terjadi pada jetlag dan gangguan ketinggian (Lubit,2015).

### **2.2.2 KLASIFIKASI GANGGUAN TIDUR**

a. Insomnia

Insomnia adalah kurangnya waktu tidur (sulit untuk mulai tidur dan tetap tertidur) meskipun mempunyai cukup waktu dan kemampuan untuk tidur. Bila ini terjadi beberapa kali seminggu, dapat menyebabkan kantuk di siang hari, sulit berkonsentrasi, gangguan konsentrasi, dan perubahan suasana hati (Zambotti et al., 2019).

Menurut Galimi (2010), insomnia dibedakan menjadi 2 golongan yaitu menurut durasi dan penyebab penyakitnya (etiologi). Menurut durasinya terdapat insomnia transient, insomnia jangka pendek dan insomnia kronis. Menurut penyebabnya, ada insomnia primer dan insomnia sekunder. Insomnia primer adalah insomnia yang tidak dapat dijelaskan / idiopatik. Pada saat yang sama, insomnia sekunder disebabkan oleh kondisi medis tertentu dan juga dapat disebabkan oleh obat-obatan tertentu. Penyakit jantung, penyakit paru-paru,

depresi, kecemasan, beta blocker, bronkodilator, dan nikotin juga dapat menjadi penyebab insomnia sekunder.

b. *Sleep-related breathing disorders*

Gangguan tidur tipe ini merupakan gangguan tidur yang disertai dengan gangguan pernapasan yaitu *obstructive sleep apnea (OSA)*, *central sleep apnea*, *sleep-related hypoventilation*, and *sleep-related hypoxemia disorder* (Burman D,2017).

c. *Central disorder of hypersomnolence*

*Central disorder of hypersomnolence* adalah kantuk yang berlebihan pada siang hari atau biasa disebut dengan *excessive daytime sleepiness (EDS)*. Gangguan ini timbul meskipun kualitas dan kuantitas tidur pada malam hari normal. Klasifikasi *hypersomnolence* dibagi menjadi narkolepsi 1, narkolepsi 2, dan hypersomnia idiopatik (Xie et al., 2017).

d. *Circadian rhythm sleep-wake disorders*

Ketika ritme sirkadian seseorang terganggu, gejala-gejala yang muncul adalah sekelompok gangguan yang disebut *circadian rhythm sleep-wake disorders (CRSD)*. CRSD ditandai dengan perubahan dalam sistem waktu sirkadian, atau ketidakseimbangan antara siklus bangun 24 jam seseorang dan lingkungan sosial dan fisiologis. CRSD dibagi menjadi gangguan tahap tidur tertunda (*delayed sleep phase disorder*), gangguan tahap tidur larut (*advanced sleep phase disorder*), jenis tidur-bangun non-24 jam (*non-24-h sleep-wake type*), gangguan kerja shift (*shift work disorder*), gangguan jet lag (*jetlag disorder*), jenis tidur-bangun tidak teratur (*irregular sleep wake type*), dan gangguan

bangun tidur sirkadian tidak spesifik (*circadian sleep-wake disorder not otherwise specified* (NOS) (Zucconi dan Ferri, 2014).

e. Parasomnia

Parasomnia merupakan kelompok gangguan tidur yang ditandai dengan adanya perilaku yang tidak disadari atau peristiwa system saraf otonom selama inisiasi tidur, dalam tidur, atau selama transmisi antara bangun dan tidur (Soca,2018).

Kejadian yang dapat terjadi dapat berupa tidur berjalan/somnambulisme, terot tidur/ *sleep terror*, dan gangguan tidur yang berhubungan dengan fase REM (Japardi,2002).

f. *Sleep-related movement disorder*

Gangguan gerakan terkait tidur adalah gangguan tidur yang ditandai dengan gerakan sederhana saat tidur yang mengganggu aktivitas terkait tidur, sehingga menyebabkan kantuk di siang hari atau kelelahan. Kondisi yang meliputi gangguan gerakan terkait tidur adalah periodic limb movement disorder, nocturnal leg cramps, sleep bruxism, rhythmic movement disorder (Chokroverty and Luigi,2017).

### **2.3 DAYA KONSENTRASI**

Konsentrasi mengacu pada kemampuan untuk memusatkan perhatian dan tetap fokus pada apa yang sedang dipelajari. Konsentrasi merupakan aspek penting dalam mendukung seseorang mencapai hasil yang baik. Konsentrasi



juga berperan penting dalam mengingat, mencatat, melanjutkan, dan mengembangkan apa yang telah diperoleh (Ghurafa, 2019).

Fokus pembelajaran adalah perhatian siswa pada proses pembelajaran tanpa melakukan hal lain. Menurut Dimiyati dan Mudjino (2009): “Konsentrasi belajar adalah kemampuan untuk fokus pada pembelajaran. Perhatian difokuskan pada isi materi pelajaran dan proses mendapatkannya.

Frekuensi otak manusia berubah dengan berbagai tahapan kesadaran, relaksasi (relaksasi), tidur ringan, tidur nyenyak, trance (keadaan tidak sadar), panik, dll. Ahli saraf setuju bahwa gelombang otak berhubungan dengan keadaan mental. Salah satunya adalah frekuensi gelombang irama motor sensorik atau biasa disebut dengan SMR, yang dapat membuat orang berkonsentrasi atau berkonsentrasi. Jika seseorang tidak membangkitkan gelombang-gelombang ini, secara otomatis dia tidak dapat berkonsentrasi. Misalnya penderita epilepsi, attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), dan autisme (Prima, 2018).

Menurut penelitian Rohmalina Wahab (2015) perhatian seseorang dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis (kecerdasan, motivasi, minat). Faktor eksternal meliputi lingkungan sosial dan lingkungan non sosial (lingkungan alam dan faktor instrumental).

Menurut Tonienase (2007) konsentrasi belajar siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti di bawah ini:

#### a. Lingkungan

Lingkungan dapat mempengaruhi kemampuan dalam berkonsentrasi, siswa akan dapat memaksimalkan kemampuan konsentrasi. Jika siswa dapat mengetahui faktor apa saja yang berpengaruh terhadap konsentrasi, siswa mampu menggunakan kemampuan siswa pada saat dan suasana yang tepat. Faktor lingkungan yang mempengaruhi konsentrasi belajar adalah suara, pencahayaan, temperatur, dan desain belajar.

1. Suara. Setiap orang memiliki reaksi yang berbeda terhadap suara, ada yang menyukai belajar sambil mendengarkan musik, belajar ditempat ramai, dan bersama teman. Tetapi ada yang hanya dapat belajar ditempat yang tenang tanpa suara, atau ada juga yang dapat belajar ditempat dalam keadaan apapun.

2. Pencahayaan. Pencahayaan merupakan salah satu faktor yang pengaruhnya kurang begitu dirasakan dibandingkan pengaruh suara, tetapi terdapat juga seseorang yang senang belajar ditempat terang, atau senang belajar ditempat yang gelap, tetapi kenyamanan visual dapat juga digolongkan sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kenyamanan di dalam ruangan maupun bangunan.

3. Temperatur. Temperatur sama seperti faktor pencahayaan, merupakan faktor yang pengaruhnya kurang begitu dirasakan dibandingkan pengaruh suara, tetapi terdapat juga seseorang yang senang belajar ditempat dingin, atau senang belajar ditempat yang hangat, dan juga senang belajar ditempat dingin maupun hangat.

4. Desain Belajar. Desain belajar merupakan salah satu faktor yang memiliki pengaruh juga, yaitu sebagai media atau sarana dalam belajar, misalnya terdapat seseorang yang senang belajar ditempat santai sambil duduk di kursi, sofa, tempat

tidur, maupun di karpet. Cara mendesain media dan sarana belajar merupakan salah satu cara yang dapat membuat kita lebih dapat berkonsentrasi.

#### b. Modalitas Belajar

Modalitas belajar yang menentukan siswa dapat memproses setiap informasi yang diterima. Konsentrasi dalam belajar dan kreativitas guru dalam mengembangkan strategi dan metode pembelajaran di kelas akan meningkatkan konsentrasi belajar siswa sehingga hasil belajarnya pun akan meningkat pula. Semakin banyak informasi yang diterima dan diserap oleh siswa, maka kemampuan berkonsentrasi pun harus semakin baik dan fokus dalam mengikuti setiap proses pembelajaran. Banyak cara yang ditawarkan oleh para ahli dalam meningkatkan konsentrasi belajar siswa, misalnya dengan cara meningkatkan gelombang alfa agar setiap siswa dapat berkonsentrasi dengan baik (Depoter,dkk dalam Susanto, 2006), kemudian dapat juga dengan mengatur posisi tubuh pada saat belajar, dan mempelajari materi (informasi) sesuai dengan karakteristik siswa itu sendiri.

#### c. Pergaulan

Pergaulan juga dapat mempengaruhi siswa dalam menerima pelajaran, perilaku dan pergaulan mereka, dapat mempengaruhi konsentrasi belajar yang dipengaruhi juga oleh beberapa faktor, seperti faktor teknologi yang berkembang saat ini contohnya televisi, internet, dll hal ini sangat berpengaruh pada sikap dan perilaku siswa.

#### d. Psikologi

Faktor psikologi juga dapat mempengaruhi bagaimana sikap dan perilaku siswa dalam berkonsentrasi, misalnya karena adanya masalah dalam lingkungan sekitar

dan keluarga. Hal ini tentunya akan mempengaruhi keadaan psikologis siswa, karena siswa akan kehilangan semangat dan motivasi belajar mereka, tentunya akan berpengaruh juga terhadap tingkat konsentrasi siswa yang akan semakin menurun

### **2.3.1 CIRI-CIRI KONSENTRASI BELAJAR**

Menurut Engkoswara (2012) klasifikasi perilaku belajar yang dapat digunakan untuk mengetahui ciri-ciri siswa yang dapat berkonsentrasi adalah sebagai berikut:

1. Perilaku kognitif, yaitu perilaku yang menyangkut masalah pengetahuan, informasi, dan masalah kecakapan intelektual. Pada perilaku kognitif ini, siswa yang memiliki konsentrasi belajar dapat dilihat melalui:
  - a. Kesiapan pengetahuan yang dapat segera muncul bila diperlukan.
  - b. Komprehensif dalam penafsiran informasi.
  - c. Mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh.
  - d. Mampu mengadakan analisis dan sintesis pengetahuan yang diperoleh.
2. Perilaku afektif, yaitu perilaku berupa sikap dan apresiasi. Pada perilaku ini, siswa yang memiliki konsentrasi belajar dapat dilihat dari:
  - a. Adanya penerimaan, yaitu tingkat perhatian tertentu.
  - b. Respon, yaitu keinginan untuk mereaksi bahan yang diajarkan.
  - c. Mengemukakan suatu pandangan atau keputusan sebagai integrasi dari suatu keyakinan, ide dan sikap seseorang.
3. Perilaku psikomotor. Pada perilaku ini, siswa yang memiliki konsentrasi belajar dapat dilihat dari adanya:

- a. Adanya Gerakan anggota badan yang tepat atau sesuai dengan petunjuk guru.
- b. Komunikasi non verbal seperti ekspresi muka dan Gerakan-gerakan yang penuh arti.
- c. Perilaku berbahasa. Pada perilaku ini, siswa yang memiliki konsentrasi belajar dapat ditengarai adanya aktivitas berbahasa yang terkoordinasi dengan baik dan benar.

## **2.4 HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN DAYA KONSENTRASI**

Efek fisiologis dan psikologis dari kondisi tidur / kualitas tidur yang buruk antara lain berkurangnya aktivitas sehari-hari, kelelahan, gangguan respons olahraga, penurunan daya tahan tubuh, stres, depresi, dan kecemasan. Oleh karena itu, hal pertama yang terpengaruh adalah masalah memori dan konsentrasi (Rafknowledge, 2004).

Tidur penting untuk fungsi kognitif, terutama konsolidasi memori. Kurang tidur memengaruhi dua fungsi kognitif yang saling terkait, yaitu memori jangka pendek dan perhatian (perhatian). Memori jangka pendek dapat dibagi menjadi empat bagian, yaitu, *phonological loop*, *visuospatial sketchpad*, *episodic buffer*, dan *central executive*. *Phonological loop*. *Phonological loop* mengatur penyimpanan sementara bahasa dan informasi suara *Visuospatial sketchpad* merupakan fungsi menempatkan benda-benda di dalam ruangan. *Episodic buffer* mengintegrasikan informasi dari berbagai sumber. *Executive processes* mengatur tiga bagian ingatan jangka pendek yang disebutkan di atas dan berperan dalam menjaga perhatian (Alhola dan Polo-Kantola, 2007).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa siswa yang tidur kurang dari 6 jam semalam dan memiliki selisih 2 jam antara hari kerja dan liburan berisiko lebih tinggi mengalami depresi dan masalah belajar. Pola tidur yang tidak teratur ini dapat membuat sulit bangun di pagi hari dan meningkatkan rasa kantuk di siang hari (Austin, 2007).

Penelitian telah menunjukkan bahwa setelah penelitian mendalam, siklus tidur REM meningkat. Pada saat yang sama, siklus REM siswa yang kurang tidur di malam hari mengalami penurunan. Para siswa ini tidak dapat mengintegrasikan kurikulum baru dengan baik dan memiliki nilai ujian yang rendah (Austin, 2007).

Dalam meta-analisis, efek kurang tidur pada kecepatan dan akurasi dalam 6 kategori kognitif (perhatian sederhana, perhatian kompleks, memori aktif, kecepatan berpikir, memori jangka pendek dan penilaian) diukur, dan ditemukan bahwa perhatian dan kewaspadaan paling terpengaruh. Karena kurang tidur. Dalam penelitian tentang kualitas tidur ditemukan bahwa orang yang bangun terlalu pagi memiliki hubungan yang paling erat dengan penurunan kognitif (Miller et al., 2014).

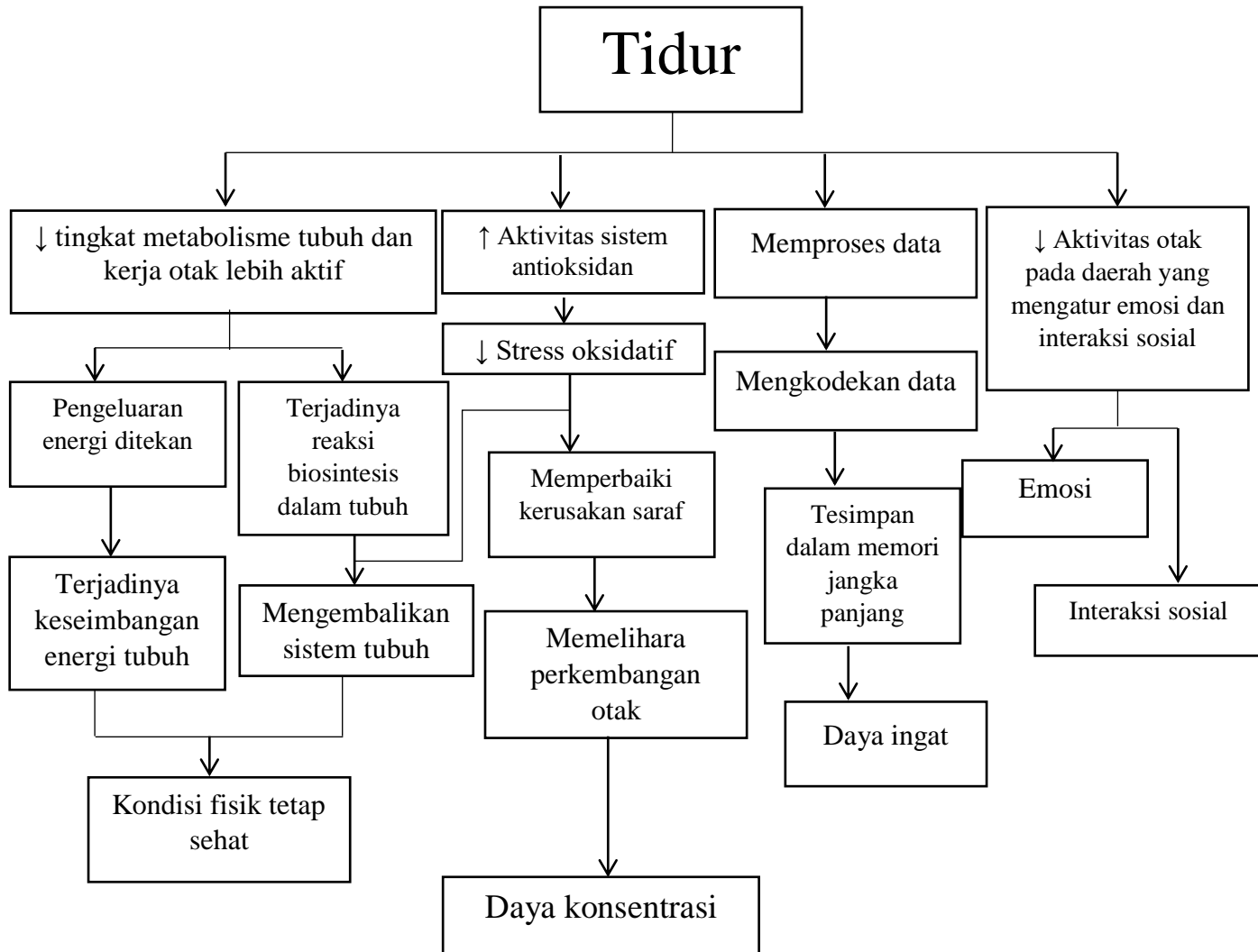
Sebuah studi tentang efek pramugari pada efek jet lag pada kinerja kognitif menunjukkan bahwa kadar kortisol terus meningkat, yang menyebabkan penurunan volume lobus otak, penurunan ruang belajar dan memori, yang menjadi lebih jelas setelah 5 tahun terpapar kortisol tinggi (Miller et al., 2014).

Penelitian lain menemukan bahwa orang dengan jam kerja variabel (berubah-ubah) memiliki skor kognitif yang lebih rendah dan lebih lambat daripada mereka yang memiliki jam kerja tetap, dan keterampilan memori akan

menurun seiring dengan peningkatan jam kerja variabel (berubah-ubah). Ini mungkin berarti bahwa paparan terhadap perubahan jam kerja dapat menyebabkan kurang tidur karena gangguan pada siklus sirkadian, yang pada akhirnya menyebabkan gangguan kognitif (Miller et al., 2014).

Mekanisme hubungan antara tidur dan fungsi kognitif masih kurang dipahami. Namun, diketahui bahwa bagian tertentu dari otak yang terlibat dalam area neurokognitif tertentu, termasuk perhatian administratif, memori aktif, dan fungsi kognitif yang lebih tinggi, rentan terhadap gangguan tidur. Selain itu, ditemukan juga bahwa dispersi waktu tidur berhubungan dengan penurunan aktivitas kortisol yang besar, yang menurunkan fungsi kewaspadaan, perhatian dan kognitif. Keputusan tergantung pada area prefrontal otak, yang menentukan strategi konsentrasi, metode kompensasi untuk kurang tidur, atau keduanya. Dalam hal kurang tidur, lobus frontal adalah bagian otak yang paling menarik. Fungsinya terkait dengan berbicara dan berpikir kreatif. Orang yang kurang tidur tidak dapat membayangkan kata-kata imajinatif dalam ujian, dan mereka menghasilkan kata-kata yang berulang. Orang-orang yang kurang tidur yang berpartisipasi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mereka tidak dapat berkonsentrasi dan menyelesaikan banyak tugas pada waktu yang bersamaan, sehingga mengurangi kecepatan dan efisiensi kerja (Garlih, 2009).

## 2.5 KERANGKA TEORI



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

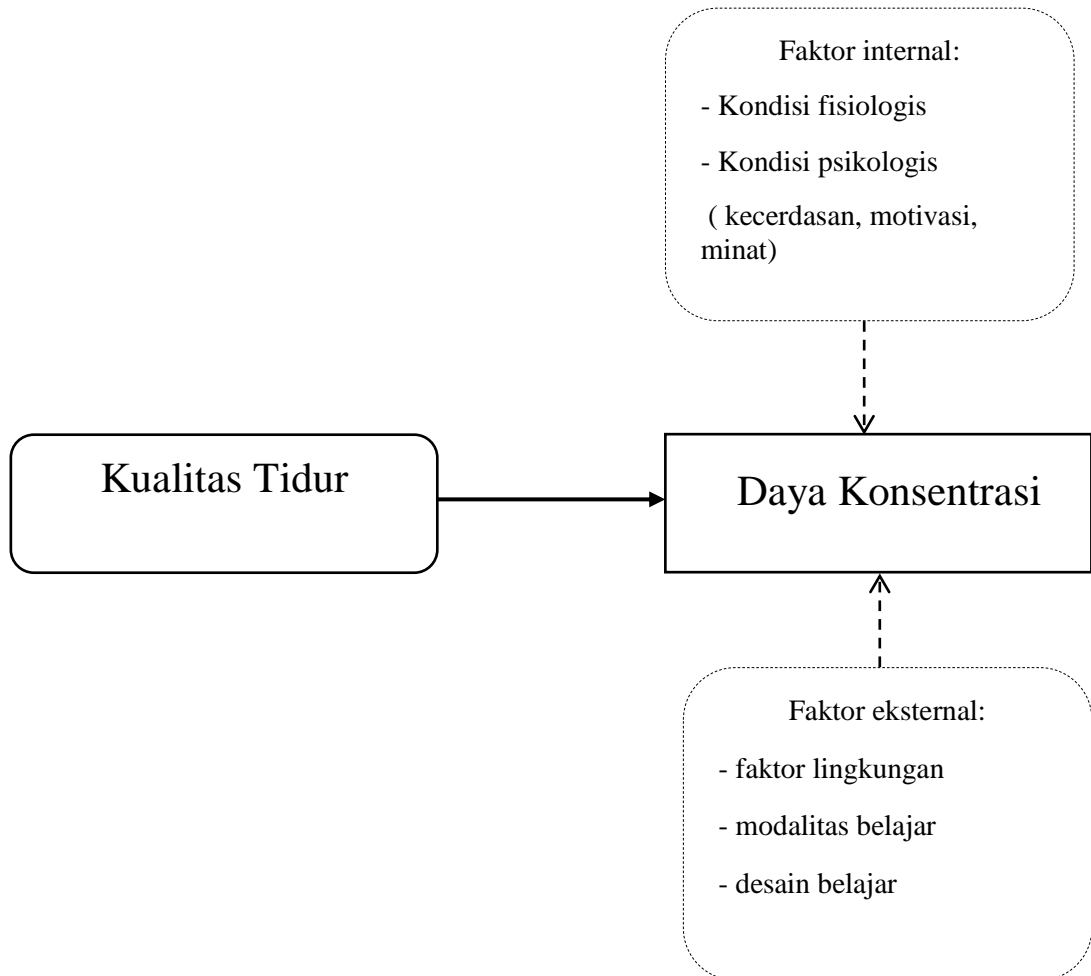


## BAB III

### KERANGKA KONSEPTUAL DAN DEFINISI OPERASIONAL

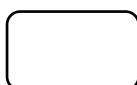
#### 3.1 KERANGKA KONSEP

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka kerangka konsep dalam penelitian ini adalah :

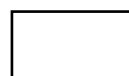


Gambar 3.1. Kerangka Konsep

Keterangan :



= Variabel independen



= Variabel dependen



= Variabel perancu  
NISI OPERASIONAL

### **3.2.1 DEFINISI**

- Kualitas tidur adalah kemampuan setiap orang untuk menjaga Tidur dan masuki tahap REM dan NREM. Kurang tidur dalam jangka waktu lama dapat mengganggu kesehatan fisik dan mental. Dari segi fisik, kurang tidur bisa menyebabkan pucat, bengkak pada mata, dan daya tahan tubuh pun berkurang, sehingga mudah terjangkit penyakit. Pada saat yang sama, dari sudut pandang psikologis, kurang tidur dapat menyebabkan perubahan suasana mental membuat pasien mengantuk dan sulit berkonsentrasi (Kozier, 2004).
- Gangguan tidur merupakan suatu kondisi medis dari pola tidur seseorang, baik itu kualitas, kuantitas, gangguan perilaku maupun kondisi fisiologis selama tidur (Lee, 2008) (Dawson, 2007).
- Konsentrasi mengacu pada kemampuan untuk memusatkan perhatian dan tetap fokus pada apa yang sedang dipelajari. Konsentrasi merupakan aspek penting dalam mendukung seseorang mencapai hasil yang baik. Konsentrasi juga berperan penting dalam mengingat, mencatat, melanjutkan, dan mengembangkan apa yang telah diperoleh (Ghurafa, 2019).

### **3.2.2 CARA PENGUKURAN**

- Kualitas tidur diukur dengan angket.
- Gangguan tidur diukur dengan angket.
- Daya konsentrasi diukur dengan angket

### **3.2.3 ALAT UKUR**

- Kualitas tidur diukur dengan kuisioner pittsburgh sleep quality index.
- Gangguan tidur diukur dengan kuisioner sleep disorder questionnaire.
- Daya konsentrasi diukur dengan kuisioner mind attention awareness scale

### 3.2.4 HASIL UKUR

- **Kualitas tidur**

Komponen	No Item	Penilaian	
1. Kualitas tidur secara subyektif	9	Sangat baik	0
		Cukup baik	1
		Cukup buruk	2
		Sangat buruk	3
2. Durasi tidur (lamanya waktu tidur)	4	>7 jam	0
		6-7 jam	1
		5-6 jam	2
		<5 jam	3
3. Latensi tidur	2	≤15 menit	0
		16-30 menit	1
		31-60 menit	2
		>60 menit	3
	5a	Tidak pernah	0
		1x seminggu	1
		2x seminggu	2
		≥ 3x seminggu	3
	<b>Skor total komponen 3</b>	0	0
		1-2	1
3-4		2	
5-6		3	
4. Efisiensi tidur Rumus: $\frac{\text{Jumlah lama tidur}}{\text{Jumlah lama ditempat tidur}} \times 100\%$	1+3+4	>85%	0
		75-84%	1
		65-74%	2
		<65%	3
5. Gangguan tidur	5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j	Tidak pernah	0
		1x seminggu	1
		2x seminggu	2
		≥ 3x seminggu	3
	<b>Skor total komponen 5</b>	0	0
		1-9	1
		10-18	2
19-27		3	
6. Penggunaan obat tidur	6	0	0
		1-2	1
		3-4	2
		5-6	3
7. Disfungsi siang hari	7	0	0
		<1	1
		1-2	2
		>3	3
	8	Tidak ada masalah	0

		Hanya Masalah kecil	1
		Masalah sedang	2
		Masalah besar	3
	<b>Skor total komponen 7</b>	0	0
		1-2	1
		3-4	2
		5-6	3
<b>Skor Global <i>PSQI</i></b>		0-21	

Kualitas tidur baik :  $\leq 5$

Kualitas tidur buruk :  $> 5$

- **Gangguan tidur**

Penilaian	
Tidak pernah	1
Jarang	2
Kadang-kadang	3
Hampir setiap hari/sering	4
Selalu	5

Skor 3,4, atau 5 pada salah satu pertanyaan = memiliki gangguan tidur

a. *Insomnia*

Skor 3,4,atau 5 pada Q (question) 1-5

b. *Central Disorder of Hypersomnolence*

Skor 4 atau 5 pada Q 6-9 dan Q 16

c. *Circadian rhythm disorder*

Skor 4 atau 5 Q 10

d. *Movement disorder*

Skor 4 atau 5 pada Q 11-Q 13

e. *Parasomnia*

Skor 3,4, atau 5 pada Q 14

f. *Sleep apnea*

Skor 4 atau 5 Q 14 atau Q 15

Skor  $>3$  pada Q 14-15 atau Q 14 dan Q 16

- **Daya konsentrasi**

<b>Penilaian</b>	
Hampir selalu	1
Sangat sering	2
Sering	3
Jarang	4
Sangat jarang	5
Hampir tidak pernah	6

-Baik (76%-100%)

-Cukup (56% -75%)

-Kurang (<56%)

### **3.2.5 SKALA UKUR**

- Profil tidur : Nominal
- Gangguan tidur : Nominal
- Daya konsentrasi : Ordinal

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 DESAIN PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*.

#### **4.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin pada bulan November 2020 hingga Desember 2020.

#### **4.3 POPULASI DAN SAMPEL**

##### **4.3.1 POPULASI**

Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

##### **4.3.2 SAMPEL**

###### **4.3.2.1 Kriteria Inklusi**

- Mahasiswa aktif FK UNHAS Angkatan 2017-2019.
- Semua pertanyaan kuisisioner dijawab.

###### **4.3.2.2 Kriteria Eksklusi**

- Salah satu pertanyaan kuisisioner tidak terjawab

#### 4.4 CARA SAMPLING

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *proportional stratified random sampling*. Teknik ini dipilih karena populasi penelitian terdiri dari unit yang mempunyai karakteristik yang berbeda-beda atau heterogen.

##### 4.4.1 BESAR SAMPEL

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan perhitungan jumlah populasi dengan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

$$n = \frac{910}{1+910(0,05)^2}$$

$$n = \frac{910}{3,27}$$

$$n = 278,287461 \approx 278 \text{ mahasiswa}$$

keterangan :

n= Sampel yang diinginkan

N= Besar populasi

d= Nilai kritis atau batas ketelitian yang diinginkan (0,05)

Populasi penelitian sebanyak 910 mahasiswa yang terdiri dari 3 strata angkatan yaitu angkatan 2017 sebanyak 318 mahasiswa, angkatan 2018 sebanyak 317 mahasiswa, dan angkatan 2019 sebanyak 275 mahasiswa. Sampel disetiap strata dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Sampel stambuk}(n) = \frac{\text{populasi program studi}}{\text{populasi penelitian}} \times n$$

$$n^{2017} = \frac{318}{910} \times 278 = 97,14 \approx 97$$

$$n^{2018} = \frac{317}{910} \times 278 = 96,87 \approx 97$$

$$n^{2019} = \frac{275}{910} \times 278 = 84,01 \approx 84$$

#### **4.5 METODE PENGUMPULAN DATA**

Dalam penelitian ini data diperoleh melalui angket dengan menggunakan kuisisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, *sleep disorder questionnaire (SDQ)*, *mind attention awareness scale (MAAS)*.

#### **4.6 METODE ANALISIS DATA**

Data yang diperoleh akan dikaji dengan bantuan komputer menggunakan perangkat lunak komputer. Berdasarkan metode cross-sectional akan dilakukan uji hipotesa chi-square menggunakan perangkat IBM SPSS 24.



#### **4.7 ETIKA PENELITIAN**

- Sebelum melakukan penelitian, peneliti meminta izin dari Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin untuk mendapatkan persetujuan.
- Sebelum diberikan kuesioner dan melakukan pengukuran, responden diberikan penjelasan secara lisan maupun tertulis.
- Kerahasiaan data akan dijamin dari tiap responden untuk mencegah adanya pihak yang dirugikan dari penelitian ini.

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin pada bulan November-Desember 2020. Sampel dari penelitian ini adalah mahasiswa aktif FK Unhas. Jumlah keseluruhan sampel adalah 278 mahasiswa (97 mahasiswa angkatan 2017, 97 mahasiswa angkatan 2018, dan 84 mahasiswa angkatan 2019) yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Dari hasil pengumpulan data berupa angket kuesioner, didapatkan distribusi sampel sebagai berikut:

##### 5.1.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Responden penelitian ini adalah mahasiswa/mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data lengkap dapat dilihat pada tabel dibawah

**Tabel 5.1** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (kualitas tidur)

		KualitasTidur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kualitas Tidur Baik	118	42.4	42.4	42.4
	Kualitas Tidur Buruk	160	57.6	57.6	100.0
Total		278	100.0	100.0	

Berdasarkan kelompok kualitas tidur pada tabel diatas didapatkan bahwa kualitas tidur responden yang baik adalah sebanyak 118 orang (42,4%) sedangkan responden yang kualitas tidur buruk adalah sebanyak 160 orang (57,6%).

**Tabel 5.2** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (daya konsentrasi)

		Daya Konsentrasi			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	46	16.5	16.5	16.5
	Cukup	158	56.8	56.8	73.4
	Kurang	74	26.6	26.6	100.0
	Total	278	100.0	100.0	

Berdasarkan tingkat konsentrasi pada tabel diatas didapatkan bahwa responden yang mempunyai tingkat konsentrasi baik adalah sebanyak 46 orang (16,5%) dan responden yang mempunyai tingkat konsentrasi cukup adalah sebanyak 158 orang (56.8%). Sedangkan responden yang mempunyai tingkat konsentrasi kurang sebanyak 74 orang (26,6%).

### **Gangguan Tidur**

**Tabel 5.3** Distribusi Frekuensi Insomnia

		Insomnia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	90	32.4	32.4	32.4
	Mengalami	188	67.6	67.6	100.0
	Total	278	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa mahasiswa/mahasiswi yang mengalami gangguan tidur *insomnia* sebanyak 188 responden atau 67,6%, sedangkan responden yang tidak mengalami insomnia sebanyak 90 responden atau 32,4%.

**Tabel 5.4** Distribusi Frekuensi *Central Disorder*

		<b>Central disorder</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	77	27.7	29.2	29.2
	Mengalami	187	67.3	70.8	100.0
	Total	264	95.0	100.0	
Missing	System	14	5.0		
Total		278	100.0		

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa mahasiswa/mahasiswi yang mengalami gangguan *central disorder* sebanyak 187 responden atau 67,3% sedangkan responden yang tidak mengalami *central disorder* sebanyak 77 responden atau 27,7.

**Tabel 5.5** Distribusi Frekuensi *Circadian Rhythm Disorder*

		<b>Circadian rhythm disorder</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	241	86.7	86.7	86.7
	Mengalami	37	13.3	13.3	100.0
	Total	278	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa mahasiswa/mahasiswi yang mengalami gangguan tidur *circadian rhythm disorder* sebanyak 37 responden atau 13,3%, sedangkan responden yang tidak mengalami *circadian rhythm disorder* sebanyak 241 responden atau 86,7%.

**Tabel 5.6** Distribusi Frekuensi *Movement Disorder*

		movement disorder			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	225	80.9	80.9	80.9
	Mengalami	53	19.1	19.1	100.0
	Total	278	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa mahasiswa/mahasiswa yang mengalami gangguan tidur *movement disorder* sebanyak 53 responden atau 19,1%, sedangkan responden yang tidak mengalami *movement disorder* sebanyak 225 responden atau 80,9%.

**Tabel 5.7** Distribusi Frekuensi Parasomnia

		Parasomnia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	248	89.2	89.2	89.2
	Mengalami	30	10.8	10.8	100.0
	Total	278	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa mahasiswa/mahasiswa yang mengalami gangguan tidur parasomnia sebanyak 30 responden atau 10,8%, sedangkan responden yang tidak mengalami parasomnia sebanyak 248 responden atau 89,2%.

**Tabel 5.8** Distribusi Frekuensi *Sleep Apnea*

		Sleep apnea			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Tidak Mengalami	204	73.4	73.4	73.4
	Mengalami	74	26.6	26.6	100.0
	Total	278	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa mahasiswa/mahasiswi yang mengalami gangguan tidur sleep apnea sebanyak 74 responden atau 26,6%, sedangkan responden yang tidak mengalami sleep apnea sebanyak 204 responden atau 73,4%.

### 5.1.2 Analisis Hubungan Kualitas Tidur dengan Daya konsentrasi

Hubungan kualitas tidur dengan daya konsentrasi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan analisis *chisquare* dapat dilihat melalui tabel berikut.

**Tabel 5.9** Hubungan kualitas tidur dengan Daya konsentrasi

#### Daya Konsentrasi \* Kualitas Tidur Crosstabulation

		Kualitas Tidur		Total
		KualitasTidur Baik	Kualitas Tidur Buruk	
Daya Konsentrasi	Baik	44	2	46
	Cukup	67	91	158
	Kurang	7	67	74
Total		118	160	278

**Tabel 5.10** Uji Chi Square: Hubungan Kualitas Tidur Dengan Daya Konsentrasi

<b>Chi-Square Tests</b>			
	Value	df	Asymptotic Significance (2 sided)
Pearson Chi -Square	86.266 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	100.862	2	.000
Linear -by-Linear Association	83.180	1	.000
N of Valid Cases	278		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19.53.

Berdasarkan hasil uji korelasi chi-square hasil menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara kualitas tidur dan daya konsentrasi.

Berdasarkan tabel tersebut, responden yang mempunyai kualitas tidur yang baik dan tingkat konsentrasi baik adalah sejumlah 44 orang. Sedangkan yang mempunyai kualitas tidur yang buruk dan tingkat konsentrasi yang baik ada 2 orang. Kualitas tidur yang baik dan tingkat konsentrasi yang cukup adalah sejumlah 67 orang. Responden yang mempunyai kualitas tidur yang buruk dan tingkat konsentrasi yang cukup adalah sejumlah 91 orang. Sedangkan yang mempunyai kualitas tidur baik dan daya konsentrasi kurang adalah sejumlah 7 orang. Sedangkan kualitas tidur buruk dan daya konsentrasi kurang sebanyak 67 orang. Berdasarkan uji statistik Chi- square menunjukkan nilai sign  $0,0000 < 0,05$  (taraf signifikansi 5%) artinya ada hubungan antara kualitas tidur dengan daya konsentrasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

## 5.2 PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian ini didapatkan kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin mayoritasnya buruk. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Manalu (2014) yang dilakukan kepada 81 responden didapatkan 68 orang (84%) memiliki kualitas tidur yang buruk, dan 13 orang (16%) memiliki kualitas tidur yang baik. Kualitas tidur yang buruk dapat disebabkan oleh aktivitas sosial, karena pada usia dewasa muda seseorang sedang berada di puncak keaktifan dalam aktivitas sosial. Selain faktor aktivitas sosial, faktor elektronik juga sangat mempengaruhi kualitas tidur seseorang, seperti akses internet, peralatan elektronik yang ada di kamar tidur seperti televisi, gadget, dan komputer. Wicaksono (2012) dalam penelitiannya yang berjudul analisis faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa fakultas keperawatan Universitas Airlangga didapatkan ternyata stress juga dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Selain faktor stress, depresi dan ansietas terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang, seperti penyakit, lingkungan, kelelahan, alkohol, makanan dan minuman.

Berdasarkan tingkat konsentrasi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin mayoritasnya memiliki tingkat konsentrasi yang baik. Hasil ini sejalan dengan penelian Adiratana (2015) dan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa konsentrasi belajar mahasiswa/i keperawatan S1 semester IV di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Bangsa Purwokerto tahun 2014 sebagian besar tidak mengalami penurunan yaitu sebanyak 60,3% (85 responden), sedangkan yang mengalami penurunan prestasi belajar ada 39,7% (56 responden). Menurut Susanto (2006) seorang anak bisa berkonsentrasi dengan baik atau tidak,



dipengaruhi oleh dua faktor yaitu internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang muncul dalam diri anak itu. Sedangkan faktor eksternal adalah pengaruh yang berasal dari luar individu. Faktor internal misalnya ketidaksiapan mereka dalam menerima pelajaran, kondisi fisik, kondisi psikologis, modalitas belajar, sedangkan faktor eksternal misalnya adanya suara-suara berisik dari TV, radio, atau suara-suara yang mengganggu lainnya. Selain itu, terdapat juga faktor waktu perkuliahan dan lingkungan kelas. Menurut penelitian Rosyida (2014), terdapat pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat konsentrasi belajar dengan waktu perkuliahan dan lingkungan kelas.

Berdasarkan tipe gangguan tidur yang dialami mahasiswa, yang paling banyak dialami adalah tipe gangguan tidur insomnia. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fitriani (2018) dan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa angka kejadian insomnia pada mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin cukup tinggi yaitu 44,2%. Menurut penelitian yang dilakukan Azad (2015), didapatkan bahwa insomnia pada mahasiswa kedokteran dikaitkan dengan beberapa faktor intrinsik dan juga faktor lingkungan. Pada mahasiswa kedokteran, insomnia dipengaruhi oleh sikap, pilihan gaya hidup, beban akademis, penggunaan internet, dan memiliki potensi apnea saat tidur dapat berkontribusi untuk gangguan tidur, dan beberapa faktor mungkin saling terkait. Misalnya waktu tidur yang sangat malam dapat dipengaruhi oleh gaya hidup, beban akademik yang berat dan penggunaan internet yang tinggi disamping ritme biologis yang mendasari.

Berdasarkan analisis Chi-square pada penelitian ini terdapat hubungan kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi. Hal ini dapat dibuktikan oleh penelitian

William (2015) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara sebanyak 46 orang, bahwa ada hubungan kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi. Selain itu, penelitian Rika (2015) yang berjudul hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah dan kemampuan konsentrasi belajar mahasiswa PSIK UR menunjukkan adanya hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi. Menurut Haedar (2013) faktor-faktor yang mempengaruhi konsentrasi diantaranya adalah kurangnya minat terhadap mata pelajaran yang dipelajari, perasaan gelisah, tertekan, marah, khawatir, takut, benci dan dendam, suasana lingkungan belajar yang berisik dan berantakan, kondisi kesehatan jasmani dan kebosanan terhadap pelajaran atau sekolah. Responden yang kualitas tidurnya buruk tetapi tingkat konsentrasinya bagus pada penelitian ini dapat dijelaskan bahwa keberhasilan dalam pemusatan pikiran seberapa besar tergantung pada individu itu sendiri. Di tempat yang paling tidak tepat sekalipun untuk belajar, orang ada yang dapat berkonsentrasi karena pikirannya fokus. Selain itu motivasi kuat yang timbul dalam diri seorang mahasiswa dapat mendorongnya belajar. Namun menurut penelitian Amalia (2012), pada mahasiswa 157 responden program DIII kebidana stikes 'Aisyah Yogyakarta bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dengan konsentrasi. Kualitas tidur yang buruk juga sering menimbulkan manifestasi klinis seperti mengantuk dan fatigue yang dapat menurunkan energi seseorang ketika menjalani aktivitas disiang hari, mengantuk dan fatigue juga dapat menyebabkan ketidakmampuan untuk berkonsentrasi dan berpikir dengan jelas. Berdasarkan survey yang dilakukan di Great British Sleep ditemukan bahwa orang yang memiliki kualitas tidur yang

buruk mengalami kesulitan dalam mempertahankan perhatian dan merespon suatu stimulus.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN**

#### **6.1 KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Mahasiswa yang memiliki kualitas tidur yang baik cenderung memiliki tingkat konsentrasi yang baik.
2. Mahasiswa yang memiliki kualitas tidur yang buruk cenderung memiliki tingkat konsentrasi yang buruk.
3. Tipe gangguan tidur terbanyak yang dialami mahasiswa adalah insomnia dengan frekuensi 188 (67,6%) responden dan tipe gangguan tidur yang paling sedikit dialami mahasiswa adalah parasomnia dengan frekuensi 30 (10,8%) responden.
4. Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

#### **6.2 KETERBATASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka ditemukan beberapa kelemahan dan sekaligus kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.

Adapun kelemahan dan kekurangan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penilaian skor pada pengisian kuesioner rentan terhadap bias karena bersifat subjektif.
2. Keadaan pada setiap angkatan berbeda-beda yang dapat menyebabkan kualitas tidur setiap angkatanpun berbeda.
3. Penyebaran angket kuesioner disebar melalui online sehingga penjelasan mengenai pengisian kuesioner kurang maksimal.

### **6.3 SARAN**

1. Menyarankan untuk melanjutkan penelitian ini dan menambahkan jumlah responden yang terlibat untuk mendapatkan hubungan yang lebih erat antara kualitas tidur dengan daya konsentrasi.
2. Menyarankan untuk dilakukan penelitian terhadap faktor – faktor lain yang bisa mempengaruhi kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi.
3. Memberikan penyuluhan kepada mahasiswa berkenaan kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi terutama penyebab dan dampak serta pencegahannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhola, P. and Polo-Kantola, P. 2007, 'Sleep deprivation: Impact on cognitive performance', *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, vol. 3, no. 5, pp.553– 567. doi: 10.1016/j.smr.2012.06.007
- Austin, B. 2007, 'Sleep Deprivation in the College Student A Problem Worth Addressing By A clinical project paper submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of : Washington State University- Vancouver Intercollegiate College of Nursing', *Washington State University-vancouver*.
- Burman D. Sleep Disorders: Sleep-Related Breathing Disorders. [FP Essent](#). 2017 Sep;460:11-21.
- Cameron J D, Maras D, Sigal R J, Kenny G P, Borghese M M, Chaput J P, Alberga A S, Goldfield G S. The mediating role of energy intake on the Relationship relationship between screen time behaviour and body mass index in adolescents with obesity: The HEARTY study. *Appetite* (2016):437-444.
- Carpenito-Moyet, L. J. (2010). *Nursing diagnosis: Application to clinical practice*. 13th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. Curcio, G., Ferrara, M., & Gennaro, LD. (2006). Sleep loss,
- Chokroverty, Sudhansu and Luigi Ferini-Strambi. 2017. *Oxford textbook of sleep Disorders*. Available at:  
<https://books.google.co.id/books?id=CDsoDwAAQBAJ&lpg=PPI&pg=PR4#v=onepage&q&f=false>

- C. R. Burgess and T. E. Scammell, "Narcolepsy: Neural Mechanisms of Sleepiness and Cataplexy," *The Journal of Neuroscience*, 2012.
- Curcio G, Ferrara M, De Gennaro L. 2006. 'Sleep loss, learning capacity, and academic performance'. *Sleep medicine reviews*. doi:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.smrv.2005.11.001>
- Dawson P. *Sleep disorders. Free Health Encyclopedia*. 2007: Available from  
URL: <http://www.faqs.org/>
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2009), 239.
- Engkoswara & Komariah, Aan. 2012, *Administrasi Pendidikan*. Bandung:Alfabeta.
- Galimi R. Insomnia in the elderly: an update and future challenges. G  
GERONTOL.2010;58:231-247.
- Garlih, L. 2009, 'Pengaruh Tidur bagi Perilaku Manusia'. Available at:  
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/3647/09E01351.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Ghurafa, Kevlar A. 2019. "Perspektif Mahasiswa Kedokteran UNS Tingkat 1 Pada Kebiasaan Sarapan Dan Kaitannya Pada Konsentrasi Belajar." INA-Rxiv. June 25. doi:10.31227/osf.io/prnfy.
- Guyton AC, Hall JE. *Textbook of medical physiology*. Edisi ke-12. Singapore: Elsevier Saunders; 2007
- Halil, A., Yanis, A. and Noer, M. (2015) 'Artikel Penelitian Pengaruh Kebisingan Lalulintas terhadap Konsentrasi Belajar Siswa SMP N 1 Padang', *Jurnal*

*FK Unand*, 4(1), pp. 53–57.

Hidayat AA. *Kebutuhan dasar manusia*. Jakarta: Salemba Medika; 2009.

Japardi, I. (2002) 'Gangguan Tidur', *digitized by USU digital library*.

Kozier, B., et al. 2004. *Fundamental of Nursing: Concepts, Process and Practice*. (7th ed). New Jersey: Prentice -Hall, Inc

Kozier, Barbara., Erb, Glenora., Berman, Audrey., J. Snyder, Shirlee. *Fundamental Keperawatan: Konsep, proses dan praktik*, edisi 7, vol 2. Penerbit Buku Kedokteran, EGC: 2008

Lee CT. *Sleep medicine essentials and review*. PUSA: Oxford University Press. 2008: 9-15.

Lubit, R. H. 2015, Sleep Disorders. doi: 10.1016/B978-0-323-04574-2.50019-3.

Miller, MA., Wright, H., Hough, J., and Cappuccio, FP. 2014, 'Sleep and cognition', *INTECH*, vol.1, pp.3-28. doi: <http://dx.doi.org/10.5772/58735>

Nadesul, H. (2009). *Resep mudah tetap sehat*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.

Natalita, C., Sekartini, R., & Poesponegoro, H. (2016). Skala Gangguan Tidur untuk Anak (SDSC) sebagai Instrumen Skrining Gangguan Tidur pada Anak Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama. *Sari Pediatri*, 12(6), 365. <https://doi.org/10.14238/sp12.6.2011.365-72>

National Sleep Foundation. (2015). National Sleep Foundation :Recommends New Sleep Times. Diakses dari <https://sleepfoundation.org/press-release/national-sleep-foundationrecommends-new-sleep-times>

Potter & Perry. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Edisi 4*. Jakarta: EGC, 2008



Potter, P. A., & Perry, A. G. (2010). *Fundamental keperawatan* (ed. 7 vol. 2).

Jakarta:Salemba Medika

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2011). *Fundamental Keperawatan* (edisi 7., Vol. 3).

Jakarta: Salemba Medika. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawata*

*Konsep Proses dan Praktik*. (edisi 4Vol.2).Jakarta : EGC

Prima, E. (2018). Pengaruh Ritme Otak dan Musik dalam Proses Belajar.

*KOMUNIKA: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 12(1), 43–57.

<https://doi.org/10.24090/komunika.v12i1.1351>

Rossiana, O., Wijayanto, I., Patmasari, R., Elektro, F. T., Telkom, U., &

Transform, D. W. (2018). *ANALISIS RESPON TIDUR SAAT*

*MENDENGARKAN WAVELET TRANSFORM SLEEP RESPONSE*

*ANALYSIS WHILE LISTENING CLASSIC MUSIC AND ROCK MUSIC*

*THROUGH EEG SIGNAL USING WAVELET*. 5(3), 4568–4575.

Rafknowledge. 2004, 'Insomnia dan Gangguan Tidur lainnya', *Jakarta: PT Elex*

*Media Komputindo*

Sagala VP. Budiatri F. Kualitas tidur dan faktor-faktor gangguan tidur

[journal]. [Medan]:UniversitasSumatera Utara; 2013

Saidin, S. *et al.* 1991, 'Hubungan kebiasaan makan pagi dengan konsentrasi

belajar' ,*Departemen Kesehatan RI*, 14(9),pp.60–73.Available from

<http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/pgm/article/view/22>

Sateia, M. J. (2014). *International Classification of Sleep Disorders-Third Edition*.

*Chest*, 146(5), 1387–1394. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0970>

- Sastrawan, I Made Ari., dan I Putu Adiartha Griadhi. 2017. Hubungan Antara Kualitas Tidur Dan Daya Konsentrasi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. E-Jurnal Medika, Vol 6 No 8, Agustus 2017. Diakses dari: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
- Satya, W. R. 2017, 'Hubungan Gangguan Tidur dengan Daya Konsentrasi pada Mhasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara'. Diakses dari: <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/4859>
- Sherwood L. Fisiologi manusia dari sel ke sistem. Edisi ke-6. Jakarta: EGC; 2011
- Soca, R. (n.d.). *Thermo-parasomnia . Prediction of a possible sleep disorder or entity*. 12(1), 61–63. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20190054>
- Susanto, H. (2006). Meningkatkan Konsentrasi Siswa Melalui Optimalisasi Modalitas Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Penabur. No.06/Th.V/Juni
- Tortora, G.J. dan Derrickson, B.H. (2009). Principles of Anatomy and Physiology. Twelfth Edition. Asia : Wiley
- Wahab, R. 2015. Psikologi Belajar. Jakarta: Rajawali Pers
- Wold, Gloria Hoffamann. (2008). *Basic Geriatric Nursing*. Canada :Elseiver
- Wavy, W. *The Relationship between Time Management, Perceived Stress, Sleep Quality and Academic Performance among University Students*, 2008.
- Xie, Z., Chen, F., Li, W. A., Geng, X., Li, C., Meng, X., ... Yu, F. (2017). A review of sleep disorders and melatonin. *Neurological Research*, 39(6), 559–565. <https://doi.org/10.1080/01616412.2017.1315864>
- Zambotti, M. De, Goldstone, A., Colrain, I. M., & Baker, F. C. (2019). *treatment*. (650), 12–24. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2017.06.009.Insomnia>
- Zucconi, M. and Ferri, R. 2014, 'Assessment of sleep disorders and diagnostic procedures', *European Sleep Research Society*, pp. 120–121.

## Lampiran 1. Biodata peneliti

### BIODATA PENELITI



#### Data Pribadi

Nama Lengkap : HAERUNISA. N  
Tempat/Tanggal Lahir : Tolai, 25 Pebruari 1999  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Program Studi : Pendidikan Dokter  
Nama orang tua  

- Ayah : Nasruddin Paddansa
- Ibu : Nasira Nirja

Pekerjaan orang tua  

- Ayah : Wiraswasta
- Ibu : Wiraswasta

Email : [haerunisanasruddin@gmail.com](mailto:haerunisanasruddin@gmail.com)  
No.Telp/HP : 082350717099

#### Riwayat Pendidikan

Periode	Sekolah/Institusi/Universitas	Jurusan
2005-2011	SD INPRES INTI 1 TOLAI	-
2011-2014	MTs AL-HIKAM	-
2014-2017	PPM.MA.As' Adiyah	IPA
2017-sekarang	Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin	Pendidikan Dokter


Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 04 Desember 2020  
Penulis,


A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to be 'H.N.' with a flourish at the end.

(HAERUNISA. N)

## Lampiran 2. Surat Rekomendasi Etik



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**  
**RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**  
 Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu  
 JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.  
 Contact Person: dr. Agussalim Bukhari.,MMed,PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431




**REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK**

Nomor : 722/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2020

Tanggal: 9 Nopember 2020




Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH20110633	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Haerunisa N</b>	Sponsor	
Judul Peneliti	HUBUNGAN ANTARA PROFIL TIDUR DENGAN DAYA KONSENTRASI PADA MAHASISWA KEDOKTERAN		
No Versi Protokol	<b>1</b>	Tanggal Versi	6 Nopember 2020
No Versi PSP	<b>1</b>	Tanggal Versi	6 Nopember 2020
Tempat Penelitian	<b>Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar</b>		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku <b>9 Nopember 2020</b> sampai <b>9 Nopember 2021</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama <b>Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan 	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama <b>dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)</b>	Tanda tangan 	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

### Lampiran 3. Surat Izin Penelitian

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>UNIVERSITAS HASANUDDIN</b> KAMPUS TAMALANREA JALAN PERINTIS KEMERDEKAAN KM.10 MAKASSAR 90245 TELEPON : 0411-586200 (6 SALURAN), 584002, FAX. 585188
Nomor : 28053/UN4.1.1.2/PT.01.04/2020	10 Desember 2020
H a l : Izin Penelitian	
Yth. : Para Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar	
Dengan hormat, menindaklanjuti surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan Nomor : 8117/S.01/PTSP/2020 tanggal 5 November 2020 perihal tersebut di atas, disampaikan bahwa mahasiswa :	
Nama : Haerunisa N	
NIM : C011171303	
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum	
Fakultas : Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar	
Pekerjaan : Mahasiswa	
akan melakukan penelitian di Universitas Hasanuddin dengan topik <i>"HUBUNGAN ANTARA PROFIL TIDUR DENGAN DAYA KONSENTRASI PADA MAHASISWA KEDOKTERAN"</i> .	
Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 6 November s.d 30 Desember 2020, untuk maksud tersebut, dimohon bantuan kiranya dapat mengizinkan mahasiswa tersebut di atas untuk melakukan penelitian di fakultas/unit kerja Saudara.	
Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.	
	Kepala Biro Administrasi Akademik Kepala Bagian Pendidikan,  Adi Mulya Doyo, S.Hut NIP. 1970225 198703 1 002
Tembusan:	
1. Wakil Rektor Bidang Akademik Unhas.	
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar.	
3. Sdr. Haerunnisa N	
	

## Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Penanaman Modal



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 8117/S.01/PTSP/2020  
Lampiran :  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.  
Rektor Univ. Hasanuddin Makassar

di-  
**Tempat**

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kedokteran UNHAS Makassar Nomor : 18252/UN4.6.8/PT.01.04/2020 tanggal 27 Oktober 2020 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : HAERUNISA N  
Nomor Pokok : C011171303  
Program Studi : Pend. Dokter Umum  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)  
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

**" HUBUNGAN ANTARA PROFIL TIDUR DENGAN DAYA KONSENTRASI PADA MAHASISWA KEDOKTERAN "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **06 November s/d 30 Desember 2020**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik dan Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan **barcode**,

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada tanggal : 05 November 2020

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN  
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

**Dr. JAYADI NAS, S.Sos., M.Si**  
Pangkat : Pembina Tk.I  
Nip : 19710501 199803 1 004

Tembusan Yth  
1. Dekan Fak. Kedokteran UNHAS Makassar di Makassar;  
2. *Pertinggal.*

SIMAP PTSP 05-11-2020



Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
Website : <http://simap.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
Makassar 90231



## Lampiran 5. Informed Consent

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

*Assalamualaikum warahmatullah wabarakatuh*

Nama : HAERUNISA N

NIM : C011171303

Saya mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar sedang melaksanakan penelitian untuk penulisan skripsi sebagai tugas akhir untuk menyelesaikan pendidikan sebagai Sarjana Kedokteran (S.Ked). Saya akan melakukan penelitian tentang *Hubungan Kualitas Tidur dengan Daya Konsentrasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah adanya hubungan antara kualitas tidur dengan daya konsentrasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Untuk keperluan tersebut saya harap dengan kerendahan hati agar kiranya anda bersedia meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner yang telah disediakan. Kerahasiaan jawaban anda akan dijaga dan hanya diketahui oleh peneliti. Kuesioner ini saya harap diisi dengan sejujur-jujurnya sesuai dengan apa yang dipertanyakan. Sehingga hasilnya dapat memberikan gambaran yang baik untuk peneliti ini.

Saya ucapkan terima kasih atas bantuan dan partisipasi anda dalam pengisian kuesioner ini.

Apakah anda bersedia menjadi responden dalam penelitian ini ?

**YA / TIDAK**



## LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

NIM :

Angkatan :

Umur :

Telah membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan oleh peneliti. Saya bersedia berpartisipasi sebagai responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul “Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Daya Konsentrasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran”. Saya menyadari keikutsertaan saya dalam penelitian ini dilakukan secara sukarela tanpa paksaan dari pihak manapun. Saya menyadari juga bahwa informasi yang saya berikan pada penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian.

Makassar, 2020

Responden

---

**Lampiran 6. Lembar Kuesioner**

**Kuesioner Kualitas Tidur**

**A. Jawablah pertanyaan berikut ini! Selain pertanyaan no 1 dan 3 Berikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang anda anggap paling sesuai!**

1.	Jam berapa biasanya anda tidur pada malam hari?				
		≤15 menit	16-30 menit	31-60 menit	>60 menit
2.	Berapa lama (dalam menit) yang anda perlukan untuk dapat mulai tertidur setiap malam? <b>Waktu Yang Dibutuhkan Saat Mulai Berbaring Hingga Tertidur</b>				
3.	Jam berapa biasanya anda bangun di pagi hari?				
		>7 jam	6-7 jam	5-6 jam	<5 jam
4.	Berapa jam lama tidur anda pada malam hari? (hal ini Mungkin berbeda dengan jumlah jam yang anda habiskan ditempat tidur) Jumlah Jam Tidur Per Malam				

**B. Berikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang anda anggap paling sesuai!**

5.	Selama sebulan terakhir seberapa sering anda mengalami hal di bawah ini:	<b>Tidak pernah</b>	<b>1x seminggu</b>	<b>2x seminggu</b>	<b>≥ 3x seminggu</b>
	a. Tidak dapat tidur di malam hari dalam waktu 30 menit				
	b. Bangun tengah malam atau dini hari				
	c. Harus bangun untuk ke kamar mandi				
	d. Tidak dapat bernafas dengan nyaman				
	e. Batuk atau mendengkur keras				
	f. Merasa kedinginan				
	g. Merasa kepanasan				
	h. Mimpi buruk				

	i. Merasakan nyeri				
	j. Tolong jelaskan penyebab lain yang belum disebutkan di atas yang menyebabkan anda terganggu di malam hari dan seberapa sering anda mengalaminya? <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> .				
6.	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengonsumsi obat tidur(diresepkan oleh dokter ataupun obat bebas) untuk membantu anda tidur?				
7.	Selama sebulan terakhir seberapa sering anda merasa terjaga atau mengantuk ketika melakukan aktifitas mengemudi, makan atau aktifitas sosial lainnya?				
		<b>Tidak Ada Masalah</b>	<b>Hanya Masalah Kecil</b>	<b>Masalah Sedang</b>	<b>Masalah Besar</b>
8.	Selama sebulan terakhir, adakah masalah yang anda hadapi untuk bisa berkonsentrasi atau menjaga rasa antusias untuk menyelesaikan suatu pekerjaan/tugas?				
		<b>Sangat baik</b>	<b>Cukup baik</b>	<b>Cukup buruk</b>	<b>Sangat buruk</b>
9.	Selama sebulan terakhir, bagaimana anda menilai kualitas tidur anda secara keseluruhan?				

**Kuesioner Sleep Disorders**

No	pertanyaan	Tidak pernah	jarang	Kadang-kadang	Hampir setiap hari	Selalu
		1	2	3	4	5
1	Apakah anda kesulitan memulai tidur?					
2	Apakah anda kesulitan mempertahankan tidur?					
3	Apakah anda mengonsumsi sesuatu agar mudah tertidur?					
4	Apakah anda mengonsumsi alkohol agar mudah tertidur?					
5	Apakah anda memiliki masalah kesehatan yang mengganggu tidur?					
6	Apakah anda kehilangan minat dalam melakukan aktifitas dan hobi?					
7	Apakah anda merasa sedih, mudah marah, atau putus asa?					
8	Apakah anda merasa gugup dan khawatir?					
9	Apakah anda merasa ada yang salah dengan					

	tubuh anda?					
10	Apakah jam kerja anda berubah-ubah?					
11	Apakah kaki anda gelisah atau merasa tidak nyaman sebelum tidur?					
12	Pernahkah orang lain memberitahu, bahwa saat anda tidur anda menendang-nendang?					
13	Apakah anda mempunyai perilaku atau gerakan yang tidak biasa saat tidur?					
14	Apakah anda mendengkur?					
15	Pernahkah orang lain memberitahu, bahwa saat tidur ada berhenti dan susah bernapas?					
16	Apakah anda sulit terjaga saat siang hari?					

### Kuesioner Daya Konsentrasi

No	Pertanyaan	Hampir selalu	Sangat sering	Cukup sering	Jarang	Sangat jarang	Hampir Tidak pernah
		1	2	3	4	5	6
1.	Saya dapat mengalami suatu emosi dan baru sadar beberapa saat kemudian						
2.	Saya memecahkan atau menumpahkan sesuatu karena kecerobohan, tidak memperhatikan, atau sedang menghayal						
3.	Saya kesulitan untuk tetap fokus terhadap apa yang terjadi						
4.	Saya cenderung jalan terburu-buru tanpa memperhatikan lingkungan sekitar						
5.	Saya cenderung tidak menyadari ketidaknyamanan kondisi fisik saya sampai hal tersebut benar-benar menyita perhatian saya						
6.	Saya akan segera lupa nama seseorang ketika diberitahu untuk pertama kalinya						

7.	Sepertinya saya tidak berpikir panjang dan tidak menyadarinya dalam melakukan sesuatu						
8.	Saya terburu-buru dalam melakukan aktifitas, tanpa memperhatikannya						
9.	Saya terlalu fokus terhadap tujuan yang ingin saya capai sehingga saya lalai dengan apa yang sedang saya kerjakan						
10.	Saya mengerjakan sesuatu secara otomatis tanpa memperhatikan apa yang saya kerjakan						
11.	Pendengaran saya selalu bercabang saat orang lain berbicara kepada saya						
12.	Masa depan dan masa lalu sangat menyita pikiran saya						
13.	Saya mengerjakan sesuatu tanpa memperhatikannya						
14.	Saya memakan cemilan tanpa sadar saya sedang makan						

**Lampiran 7. OUTPUT Perangkat Lunak Statistik**

<b>Statistics</b>		
<b>Daya Konsentrasi</b>		
<b>N</b>	<b>Valid</b>	<b>278</b>
	<b>Missing</b>	<b>0</b>

<b>Daya Konsentrasi</b>					
		<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>	<b>Cumulative Percent</b>
<b>Valid</b>	<b>Baik</b>	<b>46</b>	<b>16.5</b>	<b>16.5</b>	<b>16.5</b>
	<b>Cukup</b>	<b>158</b>	<b>56.8</b>	<b>56.8</b>	<b>73.4</b>
	<b>Kurang</b>	<b>74</b>	<b>26.6</b>	<b>26.6</b>	<b>100.0</b>
	<b>Total</b>	<b>278</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

<b>Statistics</b>					
		<b>Central disorder</b>	<b>Insomnia</b>	<b>Circadian rhythm disorder</b>	<b>movement disorder</b>
<b>N</b>	<b>Valid</b>	<b>264</b>	<b>278</b>	<b>278</b>	<b>278</b>
	<b>Missing</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Statistics</b>					
		<b>Parasomia</b>		<b>Sleep apnea</b>	
<b>N</b>	<b>Valid</b>	<b>278</b>		<b>278</b>	
	<b>Missing</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	

<b>Central disorder</b>					
		<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>	<b>Cumulative Percent</b>
<b>Valid</b>	<b>Tidak Mengalami</b>	<b>77</b>	<b>27.7</b>	<b>29.2</b>	<b>29.2</b>



	Mengalami	187	67.3	70.8	100.0
	Total	264	95.0	100.0	
Missing	System	14	5.0		
Total		278	100.0		

Insomnia					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	90	32.4	32.4	32.4
	Mengalami	188	67.6	67.6	100.0
	Total	278	100.0	100.0	

Circadian rhythm disorder					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	241	86.7	86.7	86.7
	Mengalami	37	13.3	13.3	100.0
	Total	278	100.0	100.0	

movement disorder					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	225	80.9	80.9	80.9
	Mengalami	53	19.1	19.1	100.0
	Total	278	100.0	100.0	

Parasomnia					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Mengalami	248	89.2	89.2	89.2

	<b>Mengalami</b>	<b>30</b>	<b>10.8</b>	<b>10.8</b>	<b>100.0</b>
	<b>Total</b>	<b>278</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

<b>Sleep apnea</b>					
		<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>	<b>Cumulative Percent</b>
<b>Valid</b>	<b>Tidak Mengalami</b>	<b>204</b>	<b>73.4</b>	<b>73.4</b>	<b>73.4</b>
	<b>Mengalami</b>	<b>74</b>	<b>26.6</b>	<b>26.6</b>	<b>100.0</b>
	<b>Total</b>	<b>278</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

<b>Case Processing Summary</b>				
	<b>Cases</b>			
	<b>Valid</b>		<b>Missing</b>	
	<b>N</b>	<b>Percent</b>	<b>N</b>	<b>Percent</b>
<b>Kualitas Tidur * Daya Konsentrasi</b>	<b>278</b>	<b>100.0%</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>

<b>Case Processing Summary</b>		
	<b>Cases</b>	
	<b>Total</b>	
	<b>N</b>	<b>Percent</b>
<b>Kualitas Tidur * Daya Konsentrasi</b>	<b>278</b>	<b>100.0%</b>

		Kualitas Tidur		Total
		Kualitas Tidur Baik	Buruk	
Daya Konsentrasi	Baik	44	2	46
	Cukup	67	91	158
	Kurang	7	67	74
Total		118	160	278

### ChiSquare Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2 sided)
Pearson Chi-Square	86.266	2	.000
Likelihood Ratio	100.862	2	.000
Linear-by-Linear Association	83.180	1	.000
N of Valid Cases	278		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum