

*The Effect Of Sleep Quality On Migrains In 2019 Force Students  
Faculty Of Medicine, Muhammadiyah University Of Makassar*

**Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Migrain Pada Mahasiswa Angkatan  
2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar**



**Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran**

21/12/2021

1 ecp  
Smb. Alu mmi

R/0089/DK/2100

AUD  
P'

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

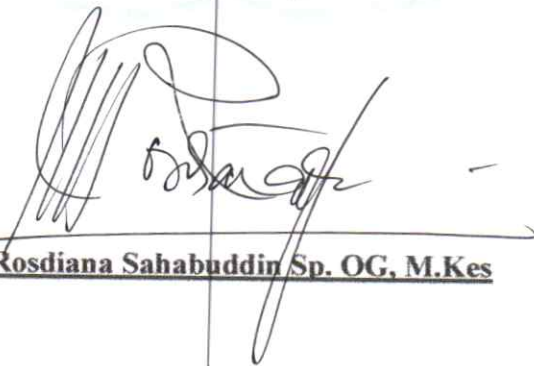
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi :  
PENGARUH KUALITAS TIDUR TERHADAP MIGRAIN PADA  
MAHASISWA ANGKATAN 2019 FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

MAKASSAR, 17 Februari 2021

Pembimbing,

  
dr. Rosdiana Sahabuddin Sp. OG, M.Kes

**PANITIA SIDANG UJIAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Skripsi dengan judul **“PENGARUH KUALITAS TIDUR TERHADAP MIGRAIN PADA MAHASISWA ANGKATAN 2019 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR”**. Telah diperiksa, disetujui, serta di pertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kedokteran & Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar pada :

**Hari/Tanggal** : Kamis, 11 Februari 2021

**Waktu** : 09.00 WITA - selesai

**Tempat** : Zoom Meeting

**Ketua Tim Penguji :**

  
dr. Rosdiana Sahabuddin, Sp. OG, M.Kes

**Anggota Tim Penguji:**



dr. Bramantyas Kusuma Hapsari, M.Sc



Drs. Samhi Muawan Djamal, M.Ag

**PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK MENGIKUTI  
UJIAN SKRIPSI PENELITIAN**

**DATA MAHASISWA:**

Nama Lengkap : Audrianti  
Tempat, Tanggal Lahir : Dengeng-Dengeng, 27 November 1998  
Tahun Masuk : 2017  
Peminatan : Kedokteran Klinis  
Nama Pembimbing Akademik : dr. A. Weri Sompia, Sp.S, M.Kes  
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Rosdiana Sahabuddin, Sp. OG, M.Kes

**JUDUL PENELITIAN:**

**“PENGARUH KUALITAS TIDUR TERHADAP MIGRAIN PADA MAHASISWA ANGKATAN 2019 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR”**

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mengikuti ujian skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 11 Februari. 2021

Mengesahkan,



**Juliani Ibrahim, M.Sc., Ph.D**

Koordinator Skripsi Unismuh

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Lengkap : Audrianti  
Tempat, Tanggal Lahir : Dengeng-Dengeng, 27 November 1998  
Tahun Masuk : 2017  
Peminatan : Kedokteran Klinis  
Nama Pembimbing Akademik : dr. A. Weri Sempa, Sp.S, M.Kes  
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Rosdiana Sahabuddin, Sp.OG, M.Kes

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan proposal saya yang berjudul:

**PENGARUH KUALITAS TIDUR TERHADAP MIGRAIN PADA  
MAHASISWA ANGGKATAN 2019 FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Apabila suatu saat nanti terbukti bahwa saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 11 Maret 2021

  
Audrianti

NIM: 105421102717

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Audrianti  
NIM : 105421102717  
Tempat,Tanggal Lahir : Dengeng-Dengeng, 27 November 1998  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Sultan Alauddin, Makassar  
E-mail : [audrianti@gmail.com](mailto:audrianti@gmail.com)  
Nomor Telepon/HP : 081241940935  
Ayah : Alwi Kadang  
Ibu : Hasmianti  
Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 1 Belawae (2004 - 2010)
2. SMP Negeri 4 Pituriase (2010-2013)
3. SMA Negeri 5 Makassar (2013-2016)
4. Universitas Muhammadiyah Makassar (2017 - 2021)

FACULTY OF MEDICAL  
UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Undergraduate Thesis, February 2021

Audrianti, dr. Rosdiana Sahabuddin, Sp. OG, M. Kes

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2017/ email [audriantii@gmail.com](mailto:audriantii@gmail.com)

<sup>2</sup>Pembimbing

“THE EFFECT OF SLEEP QUALITY ON MIGRAINS IN 2019 FORCE STUDENTS FACULTY OF MEDICINE, MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR”

(x + 72 Pages + 7 Tables + 4 Pictures + 2 Appendices)

ABSTRACT

**Background:** Individuals are required to meet basic human needs for their survival. Basic needs in humans are elements needed to maintain balance both physiologically and psychologically. This of course aims to maintain life and health. Abraham Maslow put forward a hierarchy of needs theory which states that every human being has five basic needs, namely physiological needs, security and protection needs, love needs, belonging and belonging, self-esteem needs, and self-actualization needs.

**Objective:** To determine the effect of sleep quality on migraines in 2019 Angkatan students, Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah Makassar.

**Methods:** This type of research is an analytic observational study using a cross sectional approach. This research was conducted at the Faculty of Medicine and Health Sciences, Muhammadiyah University of Makassar.

**Results:** The frequency of sleep quality for class 2019 students of the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah Makassar was mostly in the bad category (80%). Students who suffer from migraines in the 2019 class of medical faculty at the Muhammadiyah University of Makassar experience the most migraines (79%). There is a significant effect between sleep quality and migraines in students of class 2019, Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Makassar.

**Conclusion:** There is a significant influence between sleep quality and migraine in 2019 class students of the Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Makassar.

Keywords: Sleep quality, migraine, college students

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**Skripsi, Februari 2021**

Audrianti, dr. Rosdiana Sahabuddin, Sp. OG, M. Kes

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2017/ email [audriantii@gmail.com](mailto:audriantii@gmail.com)

<sup>2</sup>Pembimbing

**“PENGARUH KUALITAS TIDUR TERHADAP MIGRAIN PADA MAHASISWA ANGKATAN 2019 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR”**

(x + 72 Halaman + 7 Tabel + 4 Gambar + 2 Lampiran)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Setiap orang wajib untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia untuk kelangsungan hidupnya. Kebutuhan dasar pada manusia merupakan unsur

yang dibutuhkan untuk menjaga keseimbangan baik secara fisiologis maupun psikologis. Hal ini tentunya bertujuan untuk menjaga kehidupan dan kesehatan. Abraham Maslow mengemukakan teori hierarki kebutuhan yang menyatakan bahwa setiap manusia mempunyai lima kebutuhan dasar, yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan keamanan dan perlindungan, kebutuhan cinta, memiliki dan memiliki, kebutuhan harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri

**Tujuan :** Untuk mengetahui adanya pengaruh kualitas tidur terhadap migrain pada mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

**Metode :** Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

**Hasil :** Frekuensi kualitas tidur mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar paling banyak dalam kategori tidak baik (80%). Mahasiswa yang menderita migrain di angkatan 2019 fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar paling banyak mengalami migrain (79%). Ada pengaruh yang signifikan antara kualitas tidur dengan migrain pada mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

**Kesimpulan :** Terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas tidur dengan migrain pada mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

**Kata Kunci :** Kualitas tidur, migrain, mahasiswa



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat- Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul "Pengaruh Kualitas Tidur dengan Migrain pada Mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas" tepat pada waktunya. Adapun tujuan dari proposal penelitian ini diajukan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar untuk memenuhi persyaratan guna untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran.

Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih pada berbagai pihak yang sudah mau memberi support sehingga proposal skripsi ini bisa selesai dengan baik. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada :

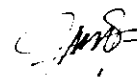
1. Kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan dan doanya selama proses penyusunan proposal ini berlangsung
2. Ibunda dr. Rosdiana Sahabuddin Sp. OG, M.Kes , selaku dokter yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama proses pembuatan Skripsi ini dilakukan.
3. Ayahanda Ustaz Drs. Samhi Mua'wan Jamal, M.Ag , Selaku Dosen pembimbing dan sekaligus penguji dalam bidang Al- Islam dan Kemuhammadiyah yang telah memberikan bimbingan selama proses pembuatan Skripsi ini dilakukan.
4. Ibunda dr. Bramantyas Kusuma Hapsari, M.Sc , Selaku dokter penguji saya yang telah banyak memberika masukan ataupun saran terkait penelitian

yang saya lakukan.

5. Ibunda Juliani Ibrahim, M.Sc, Ph.D, selaku koordinator mata kuliah metode penelitian yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa perkuliahan secara offline maupun online.
6. Kepada teman – teman seperjuangan yang telah senantiasa memberikan dukungan dan juga ilmunya selama proses penyusunan ini berlangsung
7. Serta kepada seluruh sahabat – sahabat yang telah berperan selama proses penyusunan Skripsi ini berlangsung.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan proposal penelitian ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan Skripsi penelitian ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Skripsi penelitian ini berguna bagi pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Makassar, 27 Agustus 2020



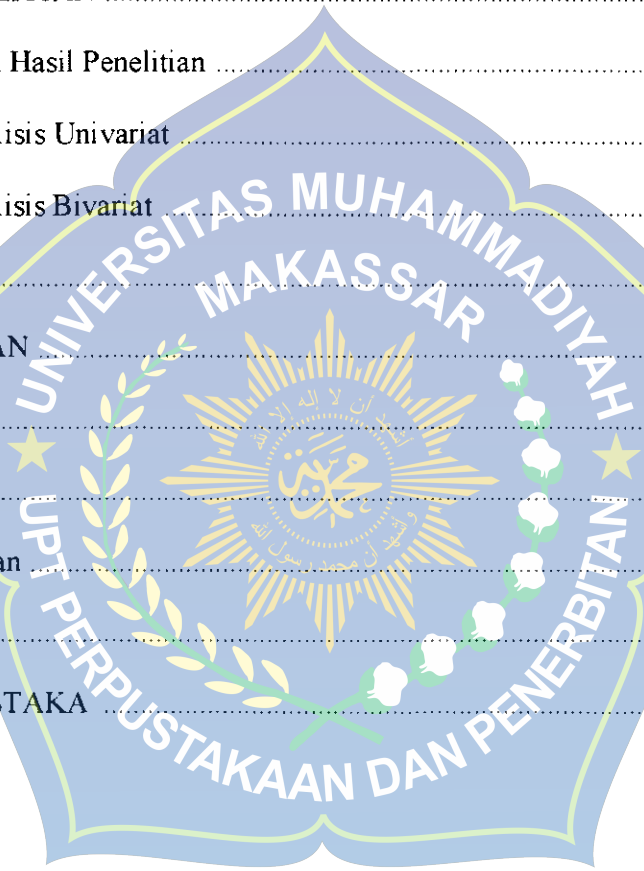
Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGUJI .....	
PERNYATAAN PENGESAHAN .....	
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	
RIWAYAT HIDUP .....	
ABSTRACT .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR ISTILAH ATAU SINGKATAN .....	x
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4

BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Konsep Tidur.....	5
B. Konsep Migrain.....	15
C. Pengaruh Kualitas Tidur terhadap migrain.....	33
D. Tinjauan Keislaman.....	34
E. Kerangka Teori.....	46
BAB III.....	47
KERANGKA KONSEP.....	47
A. Konsep Pemikiran Variabel Penelitian.....	47
B. Konsep Pemikiran.....	47
C. Definisi operasional.....	48
D. Hipotesis.....	49
BAB IV.....	50
METODE PENELITIAN.....	50
A. Objek penelitian.....	50
B. Metode penelitian.....	50
C. Teknik pengambilan sampel.....	50
D. Rumus sampel dan besar sampel.....	51
E. Alur Penelitian.....	53

F. Teknik pengumpulan data .....	53
G. Teknik analisis data .....	54
H. Etika penelitian .....	54
<b>BAB V</b> .....	<b>56</b>
<b>HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>56</b>
A. Gambaran Hasil Penelitian .....	56
B. Hasil Analisis Univariat .....	56
C. Hasil Analisis Bivariat .....	57
<b>BAB VI</b> .....	<b>59</b>
<b>PEMBAHASAN</b> .....	<b>59</b>
<b>BAB VII</b> .....	<b>67</b>
<b>PENUTUP</b> .....	<b>67</b>
A. Kesimpulan .....	67
B. Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Kriteria Migrain dengan Aura (ICHD 3 Beta) .....	21
Tabel II.2 Kriteria Migrain Tanpa Aura (ICHD 3 Beta) .....	21
Tabel II.3 Kriteria Migrain Kronik (ICHD 3 Beta) .....	22
Tabel III.1 Definisi Operasional .....	48
Tabel V.1 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar .....	56
Tabel V.2 Distribusi Frekuensi Jumlah Mahasiswa yang Menderita Migrain di Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar .....	57
Tabel V.3 Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Migrain Pada Mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Pola Tidur Normal .....	14
Gambar II.2 Kerangka Teori .....	46
Gambar III.1 Konsep Pemikiran .....	47
Gambar IV.1 Alur Penelitian .....	53



## DAFTAR SINGKATAN

- FSH : *Follicle Stimulating Hormone*
- LH : *Luteinizing Hormone*
- RAS : *Reticular Activating System*
- EEG : *Elektroensefalogram*
- REMS : *Rapid Eye Movement Sleep*
- NREMS : *Non-Rapid Eye Movement Sleep*
- PSQI : *Pittsburgh Sleep Quality Index*
- HIS : *International Headache Society*





# BABI

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Setiap orang diminta agar selalu memenuhi kebutuhan sehari-hari untuk menunjang kehidupannya. Kebutuhan manusia yang paling mendasar ini harus dilaksanakan guna menyeimbangkan psikologis dan fisiologisnya, yang berfungsi untuk menjaga antara bagian kehidupan dan bagian kesehatan. Hal ini sesuai dengan teori hierarki yang diungkapkan oleh Abraham Maslow, yaitu bahwa sebenarnya setiap individu memiliki lima kebutuhan yang mendasar. Kebutuhan fisiologis, kebutuhan akan rasa aman dan dilindungi, kebutuhan percintaan, rasa saling memiliki, kebutuhan harga diri, serta kebutuhan aktualisasi diri. <sup>(1)</sup>

Tidur adalah kegiatan yang sifatnya pasif, serta sebuah kondisi yang tidak aktif dalam hidup. Pendapat ini dipegang oleh para ahli sampai tahun 1950-an. Saat ini diketahui bahwa ketika manusia sedang tidur aktivitas otaknya sangat aktif. Perubahan fisiologis selama tidur meliputi perubahan pola pernapasan, penurunan ventilasi menit, penurunan PO<sub>2</sub>. Perubahan ini berbeda-beda sesuai dengan fase tidur. Siklus tidur dan bangun diatur oleh jam tubuh. Jam tubuh terletak di otak yaitu inti suprachiasmatic dan memiliki jangka waktu 24 jam. Selama 24 jam, manusia memiliki waktu tidur normal 6-10 jam. Pola tidur manusia dipengaruhi oleh umur, hal ini ditunjukkan dengan adanya gambaran yang khas pada kelompok umur bayi, dewasa dan lanjut usia. <sup>(2)</sup>

Beberapa orang terkadang tertidur lelap, dan masalah ini menjadi bagian tak terhindarkan dari proses penuaan. Namun, banyak orang mengalami komplikasi akibat kurang tidur saat dewasa, termasuk kesehatan yang tidak seimbang, nyeri, dan ketergantungan obat yang meningkat. Remaja mungkin mengalami kesulitan untuk tidur sampai mereka jatuh ke malam hari dan bangun pagi-pagi sekali. Kebanyakan anak muda biasanya mengalami waktu tidur yang tidak teratur. Mereka sering melaporkan ketidakpuasan tidur. <sup>(3)</sup>

Menurut data dari World Association for Sleep Medicine (WASM), 45% populasi global menderita berbagai penyakit, termasuk insomnia, waktu tidur yang tidak cukup, dan *Restless Legs Syndrome* (RLS). <sup>(4)</sup>

Dari perspektif Islam, ayat 23 Alquran menjelaskan bahwa Allah bermalam sebagai hamba, istirahat sehari, dan siang hari adalah waktu mencari karunia. Kemudian setelah Allah istirahat pada malam hari, dia juga memberikan cara istirahat melalui tidur, karena tidur dapat mengistirahatkan tubuh atau membuat semua anggota tubuh tenang.

وَمِنْ آيَاتِهِ مَنَامُكُمْ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُمْ مِنْ فَضْلِهِ إِنَّ  
فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُسْمَعُونَ ﴿٢٣﴾

Terjemahnya : Dan diantara tanda-tanda kekuasaan-Nya ialah tidurmu di waktu malam dan siang hari dan usahamu mencari sebagian dari karunia-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang mendengarkan (QS. Ar-Rum:23).

Kualitas tidur buruk dapat menimbulkan migrain, karena kualitas tidur buruk mengubah proses regulasi nyeri, dan nyeri merupakan mekanisme yang menyebabkan migrain. Melihat fakta dari uraian di atas maka peneliti tertarik dan merasa perlu untuk melakukan penelitian terhadap mahasiswa yang menderita migrain akibat kualitas tidur yang buruk, khususnya mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2019.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari uraian diatas diperoleh rumusan masalah yaitu apakah terdapat pengaruh kualitas tidur terhadap migrain pada mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui adanya pengaruh kualitas tidur terhadap migrain pada mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui kualitas tidur mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar
- b. Untuk mengetahui jumlah mahasiswa yang menderita migrain di angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Bagi Mahasiswa**

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan informasi tambahan mengenai pengaruh kualitas tidur terhadap migrain, agar mahasiswa mampu mengenali gejala dan dapat melakukan pencegahan.

### **2. Manfaat Bagi Peneliti**

Diharapkan sebagai wadah yang mampu menerapkan ilmu yang dipelajari selama proses pembelajaran di perguruan tinggi serta meningkatkan pengetahuan tentang topik yang akan diteliti.

### **3. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan bagi penelitian lain yang tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh kualitas tidur terhadap migrain.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Tidur

##### 1. Definisi Tidur

Tidur adalah keadaan yang berulang, teratur, dan mudah dibalik. Hal ini ditandai dengan keadaan yang relatif tidak bergerak dibandingkan dengan keadaan bangun, dan ambang respons terhadap rangsangan eksternal sangat meningkat. Tidur kurang dari 3 jam dalam 24 jam dapat menyebabkan seseorang menjadi mudah tersinggung dan mengurangi fokusnya. Kurang tidur jangka panjang dapat menyebabkan kesulitan berkonsentrasi, penurunan kinerja secara keseluruhan, mudah tersinggung dan halusinasi. <sup>(5)</sup> Menurut Guyton & Hall, tidur diartikan sebagai keadaan tidak sadar yang masih dapat dibangunkan dengan memberikan rangsangan sensorik atau lainnya. Tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan setiap orang. Setiap orang membutuhkan tidur yang cukup agar tubuh dapat berfungsi secara normal. Dalam kondisi tidur, tubuh melakukan proses pemulihan untuk mengembalikan daya tahan tubuh ke kondisi terbaiknya. Manfaat pola tidur yang baik tidak hanya dapat mengembalikan energi yang digunakan sebagai bentuk homeostasis dalam aktivitas sehari-hari, tetapi juga dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan kognitif dan psikologis. <sup>(3)</sup>

## 2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Berbagai macam faktor yang dapat mempengaruhi, yakni:

- a. Faktor fisik/ Jadwal kegiatan, faktor fisik yang dimaksudkan dapat berupa kelelahan yang diakibatkan aktivitas yang padat di kampus serta tugas yang banyak yang dikerjakan di rumah dapat mengurangi durasi tidur
- b. Faktor mental, bisa berdampak pada kualitas tidur, kecemasan (ansietas), stress, dan juga depresi. Ketika individu dengan dalam keadaan cemas, maka ia akan lebih sulit untuk memulai tidur yang nantinya akan berdampak pada jam tidur yang sedikit, dan terbangun di pertengahan tidur.
- c. Lingkungan tidur yaitu faktor kebisingan, cahaya, suhu, berbagi tempat tidur / kamar tampaknya memiliki dampak yang lebih besar pada durasi tidur remaja *poor bedroom environment* atau lingkungan tempat tidur yang kurang mendukung, merupakan alasan seseorang kesulitan tidur. Saat individu tidak nyaman dengan itu semua, maka ia akan sulit untuk memulai tidurnya yang nantinya akan menyebabkan latensi tidur yang panjang, jam tidur yang singkat, serta semakin buruknya kualitas tidur.<sup>(6)</sup>

## 3. Kualitas Tidur

Dalam jurnal National Sleep Foundation dijelaskan bahwa tidur yang berkualitas sangat bermanfaat untuk semua aktivitas fisiologis tubuh manusia. Tidur yang nyenyak terkait dengan fungsi kognitif dan suasana

hati yang baik. Selain itu, pada saat tidur, tubuh manusia menghasilkan banyak hormon yang penting bagi tubuh manusia, seperti hormon pertumbuhan, hormon yang mengatur energi manusia, dan hormon yang mengatur metabolisme dan fungsi organ sekretorik manusia. Misalnya, hormon kortisol, yang dapat menyebabkan terjaga dari tidur, meningkat di akhir siklus tidur total. Follicle Stimulating Hormone (FSH) dan Luteinizing Hormone (LH) adalah hormon yang bekerja selama reproduksi, dan juga dilepaskan saat tidur. Apalagi siklus tidur ini akan mempengaruhi sekresi hormon, sehingga mempengaruhi nafsu makan dan berat badan. Selain sistem hormonal, kualitas tidur yang baik akan sangat mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh Manusia. Bukti terbaik bahwa tidur berpengaruh pada sistem kekebalan adalah penelitian yang menunjukkan bahwa jika seseorang tidak cukup tidur, efektivitas vaksin flu akan sangat terpengaruh. Sitokin adalah sistem pertahanan tubuh yang melindungi tubuh manusia dari infeksi, dan juga merupakan pemicu tidur yang kuat<sup>(7)</sup> Ini juga membuktikan bahwa tidur dapat membantu tubuh mengubah energi dan semua sumber daya yang tersedia, sehingga menghasilkan respons imun yang baik dan melawan penyakit.<sup>(8)</sup>

Tidur memungkinkan otak memiliki waktu luang untuk memulihkan proses biokimia atau fisiologis, yang secara bertahap akan berkurang saat bangun. Salah satu bukti yang mendukung ini adalah peran potensial adenosin sebagai faktor tidur saraf. Adenosine adalah tulang punggung adenosine triphosphate (ATP), yang disebut mata uang atau energi tubuh

manusia, dan dibentuk oleh sel glial aktif dan neuron dalam keadaan sadar. Oleh karena itu, semakin lama seseorang bangun, maka konsentrasi ekstraseluler adenosin di otak akan terus meningkat. Sebagai neuromodulator, adenosin telah terbukti memblokir pusat kesadaran. Efek ini menginduksi tidur gelombang lambat, yaitu, aktivitas pemulihan dan pemulihan terjadi selama periode ini.<sup>(9)</sup>

Kualitas tidur adalah kemampuan setiap orang untuk mempertahankan tidur dan memperoleh tidur REM dan tahapan tidur NREM yang sesuai. Ciri tidur yang berkualitas adalah pada saat bangun pagi akan merasakan tidur yang tenang, segar, dan kenyang, kehidupan lain. Antusiasme aktif. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan penurunan kesehatan fisik dan mental. Secara fisiologis, kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan penurunan kesehatan pribadi dan peningkatan kelelahan atau kelelahan. Secara psikologis, kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan ketidakstabilan emosi, suasana hati yang buruk, dan meningkatkan risiko penyakit.<sup>(10)</sup>

#### 4. Fisiologi Tidur

Fisiologi tidur mengatur aktivitas tidur melalui adanya hubungan tertentu antara mekanisme otak, yang kemudian mengaktifkan dan menghambat pusat otak untuk memasuki tidur dan bangun. Salah satu aktivitas tidur ini diatur oleh sistem aktivasi retikuler, yang dapat mengatur semua tingkat aktivitas sistem saraf pusat, termasuk pengaturan kewaspadaan dan tidur. Pusat pengaturan kewaspadaan dan tidur terletak



di bagian atas otak tengah dan pons. Selain itu, sistem aktivasi retikulasi (RAS) dapat memberikan rangsangan visual, pendengaran, nyeri dan sentuhan, dan juga dapat menerima rangsangan dari korteks serebral, termasuk rangsangan emosional dan proses berpikir. Dalam keadaan sadar, neuron di RAS melepaskan katekolamin, seperti norepinefrin. Demikian pula, selama tidur, hal itu disebabkan oleh pelepasan serum serotonin dari sel-sel khusus di pons dan batang otak tengah (regional synchronous medulla oblongata (BSR)), sedangkan terjaga bergantung pada impuls yang diterima di otak dan pusat saraf limbik. Keseimbangan sistem. Oleh karena itu, sistem batang otak yang mengatur siklus tidur atau perubahan tidur adalah RAS dan BSR. <sup>(11)</sup>



## 5. Tahapan Tidur

Tidur normal mencakup dua tahap: gerakan mata lambat (tidur NREMS) dan gerakan mata cepat (tidur REM).

- a. Tahap Lakukan tidur pertama berdasarkan situasi seseorang baru saja tertidur. Semua otot menjadi kebohongan, kelopak mata menutupi mata, dan bola mata bergerak ke kiri dan ke kanan. Elektroensefalogram (EEG) tahap tidur pertama ini menunjukkan penurunan tegangan dan penurunan frekuensi gelombang alfa.
- b. Ketika serangkaian gelombang 14-18 siklus per detik terjadi pada frekuensi 3-6 siklus per detik dalam aktivitas dasar, keadaan tidur memasuki tahap kedua. Kumpulan gelombang ini disebut gelombang tidur atau "spindel tidur". Pada tahap kedua, bola mata berhenti bergerak. Tapi tonus otot tetap ada.
- c. Pada tahap ketiga tidur, EEG menunjukkan baseline yang lambat (1-2 detik) dan kadang-kadang Timbul "*sleep spidles*".
- d. Pada tahap keempat tidur, hanya gelombang lambat yang terlihat tetapi tidak ada *Sleep Spidles*. "Karena ketegangan otot sangat rendah, kondisi fisik tahap ketiga dan keempat lemah.

e. Pada tidur tahap kelima, tonus otot meningkat kembali, terutama otot-otot rahang. Bahkan otot-otot tungkai dan tubuh bisa kram. Bola mata yang berhenti bergerak di fase ketiga dan keempat mulai bergerak dengan kecepatan yang lebih tinggi di fase kelima. Oleh karena itu, tahap tidur kelima ini disebut tidur gerakan mata cepat (REMS) atau "*Paradoxal Sleep*." <sup>(12)</sup>

Tahap pertama hingga keempat dari tidur yang tidak secepat tahap kelima dari gerakan mata disebut "non-rapid eye movement sleep" (NREMS). Dalam tidur malam rata-rata 7 jam, REMS dan NREMS bergantian 4 hingga 6 kali. Jika REMS seseorang tidak mencukupi, maka keesokan harinya ia akan menunjukkan kecenderungan untuk menjadi terlalu aktif, tidak mampu mengendalikan emosinya, menambah nafsu makan atau bahkan keinginan yang lebih besar; pada saat yang sama, jika NREMS tidak mencukupi, kondisi fisiknya akan menjadi kurang begitu tangkas. <sup>(12)</sup>

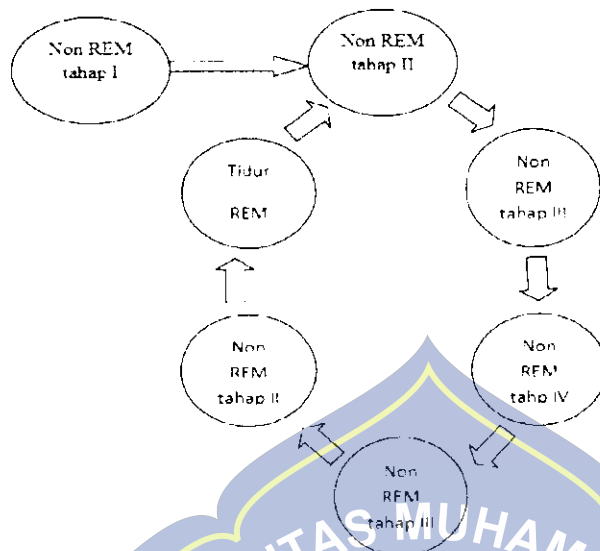
Secara farmakologis dapat dikatakan bahwa NREMS dan REMS berhubungan dengan metabolisme amina, khususnya 5-hydroxytryptamine (serotonin) dan norepinefrin. "Penghambat oksidase monoamine" mengurangi REMS. Jelas juga bahwa NREMS dipertahankan melalui mekanisme serotonergik, sedangkan REMS dipertahankan melalui mekanisme adrenalin. Manifestasi defisiensi REMS mengungkap peran tidur dalam kehidupan manusia. Dengan tidur, manusia bisa menjaga kesegaran, kebutuhan dan metabolisme seluruh tubuh setiap saat. Hingga usia 1 bulan, bayi baru lahir perlu tidur 20 jam sehari. Sejak itu, ia tampaknya cukup tidur selama 10-12 jam sehari. Orang dewasa memiliki waktu tidur yang cukup selama 7 jam sehari, tergantung pada kebiasaan mereka yang berkembang di masa dewasa. <sup>(12)</sup>

#### 6. Pola Tidur Normal

Pada individu, ada siklus tidur-bangun yang diatur oleh ritme sirkadian dan homeostasis tidur. Dalam siklus ini, individu memiliki 8 jam tidur dan 16 jam aktivitas aktif setiap malam. Homeostasis mengacu pada bagaimana tubuh mempertahankan keadaan stabil atau seimbang di setiap tubuh, seperti tekanan darah, denyut nadi, suhu, keseimbangan asam basa, dll. Bahkan jumlah tidur di malam hari diatur oleh homeostasis ini. Sistem kedua mengontrol tidur rutinitas sehari-hari. Ritme sirkadian ini mengacu pada fluktuasi yang terjadi dalam sistem tubuh seseorang. Fluktuasi ini dimaksudkan sebagai peningkatan atau

penurunan fisiologis tubuh individu, seperti kenaikan atau penurunan suhu tubuh. Hal yang sama berlaku untuk kadar hormon dan tidur. Saat seseorang tidur, organ dalamnya lebih aktif daripada organ luar. Metabolisme melambat, tetapi semua organ utama dan organ pengatur akan terus berfungsi, seperti jantung, paru-paru, otak, dan organ lainnya.<sup>(13)</sup>

Pola tidur normal dipengaruhi oleh gaya hidup, termasuk stres kerja, hubungan keluarga, dan aktivitas sosial, yang dapat menyebabkan insomnia dan penggunaan obat tidur. Penggunaan obat ini dalam jangka panjang dapat mengganggu pola tidur, dan berlangsung rata-rata 7 jam selama tidur malam, dengan interval 4-6 kali antara REM dan NREM. Jika seseorang tidak memiliki gerakan mata yang cukup cepat, keesokan harinya ia akan menunjukkan kecenderungan untuk menjadi terlalu aktif, tidak mampu mengendalikan emosinya dan meningkatkan nafsu makannya. Pada saat yang sama, jika NREM tidak cukup, kondisi fisik menjadi kurang lincah.<sup>(13)</sup>



**Gambar II.1 Pola Tidur Normal**

(Sumber : Awal HQ, 2017)

Siklus ini adalah salah satu ritme sirkadian, dan merupakan siklus 24 jam manusia. Keteraturan ritme sirkadian ini juga merupakan keteraturan tidur seseorang. Jika terganggu, fungsi fisik dan psikis akan terganggu. Pada fase REM, aktivitas kortikal sangat intens, sedangkan pada fase non-REM, hilangnya aktivitas kortikal diwakili oleh amplitudo besar osilasi EEG frekuensi rendah.<sup>(14)</sup>

## 7. Pengukuran Kualitas Tidur

Dalam studi ini, Skala Adaptasi Indeks Kualitas Tidur Pittsburgh (PSQI) akan digunakan untuk mengukur kualitas tidur, yang dikembangkan oleh Buysse pada tahun 1988 untuk memberikan indeks standar yang dapat dengan mudah digunakan oleh dokter dan pasien untuk mengukur kualitas tidur.<sup>(15)</sup>

Skala Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) di Indonesia mencakup 9 pertanyaan. Pada variabel ini skala ordinal menggunakan skor total yang diperoleh dari *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dari nilai 0 hingga 21 yang diperoleh dari 7 komponen evaluasi, termasuk kualitas tidur subjektif, yang dibutuhkan untuk memulai waktu tidur (*sleep latency*). Durasi, kebiasaan efisiensi tidur (*sleep duration*), gangguan tidur yang sering terjadi pada malam hari (*sleep disturbance*), penggunaan obat-obatan untuk membantu tidur, dan gangguan tidur yang sering dialami pada siang hari (*daytime dysfunction*). Semakin tinggi skor yang didapat maka kualitas tidur seseorang semakin buruk. Keunggulan PSQI ini adalah memiliki nilai validitas dan reliabilitas yang tinggi. Namun ada kekurangan lain dari kuesioner PSQI yaitu perlu adanya bantuan saat pengisian kuesioner agar dapat mengurangi kesulitan responden saat mengisi kuesioner. Rentang skor tiap komponen adalah 0-3, di mana 0 = tidak pernah pada bulan sebelumnya, 1 = seminggu sekali, 2 = 2 kali seminggu, 3 = lebih dari 3 kali seminggu. Skor ketujuh komponen tersebut berjumlah 1 (satu) skor global, dengan rentang nilai 0-21. PSQI versi bahasa Indonesia memiliki dua tafsir, jika skor <5 kualitas tidur baik, jika skor > 5 kualitas tidur buruk. <sup>(16)</sup>

## **B. Konsep Migrain**

### **1. Epidemiologi**

Menurut penelitian di Amerika Serikat, dilaporkan bahwa kejadian tahunan migrain di Amerika Serikat adalah 18,2% wanita dan 6,5% pria. Prevalensi migrain bervariasi menurut usia dan jenis kelamin. Sebelum usia 12 tahun, migrain lebih sering terjadi pada anak laki-laki daripada perempuan, tetapi setelah pubertas, prevalensi pada anak perempuan meningkat dengan cepat. Setelah usia 12 tahun, frekuensi migrain pada wanita lebih tinggi dibandingkan pada pria, sekitar 2 hingga 3 kali lipat pada pria.<sup>(17)</sup>

Usia dengan prevalensi tertinggi adalah 35 dan 45 tahun. Serangan biasanya terjadi antara usia 10 dan 29 tahun, tetapi serangan migrain pada masa kanak-kanak tidak umum.<sup>(13)</sup>

## 2. Definisi Migrain

Berdasarkan definisi International Headache Society (IHS), migrain merupakan sakit kepala persisten yang berlangsung selama 4-72 jam, biasanya unilateral, tics, nyeri sedang sampai berat, aktivitas meningkat dan disertai mual / muntah, fotofobia dan ketakutan. Secara umum terbagi menjadi dua kelompok yaitu migrain dengan aura (klasik) dan migren tanpa aura (umum).<sup>(18)</sup>

## 3. Patofisiologi Migrain

Tingginya perubahan karakteristik klinis migren, banyak faktor pemicu dan beberapa kelainan biologis telah menambah semakin banyak teori terkait patofisiologi migren. Berdasarkan kualitas denyut nadi sakit kepala, migrain dianggap sebagai penyakit pembuluh darah di



abad ke-20. Saat ini, banyak fakta yang tidak sejalan dengan teori pembuluh darah ini. Namun, kebanyakan peneliti lebih berpihak pada teori neuvaskular migren, yang percaya bahwa mekanisme saraf menyebabkan aktivasi pembuluh darah kranial (meningeal), yang pada gilirannya memberikan dampak rasa nyeri serta menambah pekerjaan saraf lebih lanjut. Para peneliti telah menunjukkan bahwa aktivasi saraf dapat menghilangkan neurotransmitter vasoaktif dari proses aferen, yang dapat menyebabkan peradangan pembuluh darah otak. Asumsikan bahwa proses berikut adalah dasar dari serangan tersebut.<sup>(8)</sup>

a. Cortical Spreading Depression pada Migrain dengan Aura

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa depresi diseminata kortikal (CSD) adalah matriks migrain dengan aura. CSD merupakan gelombang depolarisasi neuron yang bergerak lambat, dimulai dari lobus oksipital, melewati korteks serebral (2–5 mm / menit), diikuti oleh penekanan saraf yang cenderung tahan lama dan kuat. Ini cocok digunakan pada perkembangan gejala aura serta bisa memberikan penjelasan keterkaitan antara aura serta akibat migrain tertentu (gejala positif dan negatif).<sup>(8)</sup>

b. Aktivasi Sistem Trigeminovaskular

Sistem neurovaskular trigeminal (TGVS) terdiri dari pembuluh darah meningeal yang dipersarafi oleh cabang pertama (oftalmologis) dari saraf trigeminal. Serabut saraf

trigeminal menginervasi pembuluh darah otak neuron di ganglion trigeminal, neuron ini mengandung substansi P (SP) dan calcitonin gene-related peptide (CGRP). Saraf trigeminal diproyeksikan ke beberapa pusat otak yang lebih tinggi, termasuk talamus, hipotalamus, dan korteks. Aktivasi stimulasi TGVS menghasilkan neuropeptida dari ujung perifer saraf trigeminal, sehingga menyebabkan perubahan vaskular dan inflamasi yang terkait dengan migrain. Neuropeptida diyakini berperan dalam menyebabkan peradangan pada dinding pembuluh darah meningeal (duramater) dan mendukung migrain. Serabut aferen dari saraf trigeminal mengirimkan sinyal nyeri melalui batang otak ke beberapa pusat otak, termasuk persepsi nyeri.<sup>(8)</sup>

c. Sensitisasi Area Perifer dan Sentral Otak

Kualitas denyut migrain dan peningkatan gejala akibat aktivitas fisik disebabkan oleh proses sensitisasi perifer. Gejala penting lainnya adalah alodinia transdermal. Dipercaya bahwa allodynia adalah hasil dari proses sensitisasi sentral neuron di saraf trigeminal kaudal, yang menerima sinyal masukan dari dura mater dan kulit. Sensitisasi sentral berperan penting pada tahap akhir serangan migrain dan menyebabkan otak memasuki keadaan hipersensitivitas, yaitu migrain permanen.

Sensitisasi sentral dan perifer menyebabkan pasien memasuki keadaan hipereksitasi korteks serebral. Metode neuropsikologis terbaru menunjukkan bahwa pasien dengan migrain kronis telah meningkatkan rangsangan ke korteks somatosensorik dan visual. Akhirnya, ini menegaskan bahwa otak pasien migrain lebih terstimulasi dan waspada dibandingkan dengan mereka yang tidak mengalami migrain. Proses sensitisasi hanyalah salah satu mekanisme patofisiologis yang menyebabkan serangan migrain berubah dari akut menjadi akut berulang, kronis non-progresif, dan kronis progresif.<sup>(19)</sup>

★ Salah satu aspek terpenting dari patofisiologi migrain adalah genetik. Migrain berhubungan dengan kromosom 4q21-q24, 5q21, 6p12.2-p21.1, 11q24, 14q21.2-q22.3, 15q11-q13. Menurut laporan, penularan migrain orang tua-anak dapat ditelusuri kembali ke abad ke-17, dan beberapa penelitian yang diterbitkan melaporkan riwayat keluarga yang positif. Investigasi penelitian dengan kuat menunjukkan bahwa migrain tanpa aura adalah penyakit multifaktorial, yang disebabkan oleh kombinasi faktor genetik dan lingkungan.<sup>(19)</sup>

Pada sekitar 50% dari keluarga yang dilaporkan, familial hemiplegic migraine (FHM) telah ditentukan terkait dengan

kromosom 19p13. Pengecualian yang paling jelas adalah ataksia serebral, yang terjadi pada sekitar 50% dari kromosom terkait 19. Terdapat mutasi yang mengindikasikan migrain atau setidaknya satu manifestasi neurologis yang disebut aura disebabkan oleh *channelopathy*.<sup>(19)</sup>

#### 4. Klasifikasi Migrain

Klasifikasi Sakit Kepala Internasional (Revisi Ketiga) (ICHD-3 beta) telah memberikan jenis diagnostik komprehensif baru pada sakit di kepala primer dan sekunder. Jenis sakit kepala primer adalah migrain, yang memiliki banyak jenisnya sendiri. Jenis terpenting dicirikan oleh ada atau tidaknya aura. Migrain yang tidak memiliki aura (migrain biasa atau sederhana) merupakan penyakit pada kepala yang memiliki karakteristik khusus dan gejala terkait. Migrain yang memiliki aura (sebelumnya diketahui sebagai migrain klasik atau migrain kompleks) melibatkan gejala neurologis fokal transien yang gejalanya lebih dulu atau bersama dengan sakit kepala.<sup>(17)</sup>

---

**Tabel II.1 Kriteria Migrain dengan Aura (ICHD 3 Beta)**

---

A. Sedikitnya dua serangan memenuhi kriteria B dan C

B. Satu atau lebih memenuhi gejala aura reversibel

---

---

a. Visual (bintik cahaya, garis zigzag, atau penglihatan buram), gangguan sensorik (kesemutan dan baal), gangguan bicara, dan/atau bahasa, motorik, batang otak, retina

C. Setidaknya dua dari empat karakteristik:

a. Setidaknya dua gejala aura bertambah parah dalam  $\geq 5$  menit. dan/atau dua atau lebih gejala terjadi berurutan

b. Setiap individu mengalami gejala aura dalam 5-60 menit terakhir

c. Setidaknya satu gejala aura bersifat unilateral

d. Aura bersamaan atau diikuti sakit kepala dalam 60 menit

D. Tidak lebih baik menggunakan kriteria selain ICHD 3 dan TIA telah dikesampingkan

---

**Tabel II.2 Kriteria Migrain tanpa Aura (ICHD 3 Beta)**

A. Setidaknya lima serangan memenuhi kriteria B-D

B. Serangan sakit kepala dalam 4-72 jam terakhir (tidak diobati/tidak berhasil diobati)

C. Sakit kepala setidaknya memenuhi 2 dari 4 kriteria: lokasi unilateral, berdenyut, intensitas nyeri sedang/berat, bertambah dengan aktivitas fisik rutin

---

---

D. Selama sakit kepala setidaknya satu dari gejala berikut: mual dan/atau muntah, fotopobia dan fonopobia

E. Tidak lebih baik menggunakan kriteria selain ICHD 3

---

Migrain biasanya terjadi dalam beberapa tahun atau seumur hidup. Berdasarkan waktunya, episodic migraine (EM) adalah sakit kepala yang terjadi kurang dari 15 hari dalam sebulan. Migrain kronis (CM) ditandai dengan sakit kepala setidaknya selama 15 bulan atau lebih per bulan selama 3 bulan. EM diklasifikasikan sebagai sindrom "sakit kepala onset jangka panjang", sedangkan CM diklasifikasikan sebagai sindrom "sakit kepala onset kronis jangka panjang".

---

**Tabel II.3 Kriteria Migrain Kronik (ICHD 3 Beta)**

---

A. Sakit kepala dalam 15 hari atau lebih per bulan dalam 3 bulan dan memenuhi kriteria B dan C

B. Pasien setidaknya mendapatkan 5 kali serangan yang memenuhi kriteria B-D untuk "migraine tanpa aura" dan/atau kriteria B dan C untuk "migraine dengan aura"

C.  $\geq 8$  hari per bulan dalam 3 bulan memenuhi semua dari kriteria berikut:

a. Kriteria C dan D untuk "migraine tanpa aura"

---

---

b. Kriteria B dan C untuk “migraine dengan aura”

c. Diyakini oleh pasien menjadi migraine saat onset dan berkurang dengan triptan atau derivate ergot

D. Tidak lebih baik menggunakan kriteria selain ICHD 3

---

## 5. Faktor Pemicu

### a. Perubahan Hormon Estrogen

Perubahan hormon estrogen yang melimpah di tubuh wanita bisa memicu migrain. Apalagi bila jumlah estrogen tidak stabil, seperti sebelum dan sesudah menstruasi, saat hamil, saat menggunakan alat kontrasepsi atau menjalani terapi hormon.

### b. Stimulasi Indera Tubuh

Cahaya yang terlalu terang, suara yang terlalu keras, atau bau tertentu yang sangat menyengat seperti bau parfum dan asap rokok dapat menjadi pemicu.

### c. Makanan dan Minuman

Kandungan dalam makanan dan minuman bisa jadi pemicunya. Hindari bir, anggur dan minuman beralkohol lainnya atau kopi yang mengandung kafein. Makan coklat, keju, makanan tinggi MSG atau pengawet juga dapat menyebabkan migraine.<sup>(19)</sup>

## 6. Penatalaksanaan

Pengobatan migrain secara kasar dibagi menjadi pengurangan faktor risiko, penggunaan obat-obatan, dan pengobatan non-obat. Pengobatan dengan obat terbagi menjadi dua kategori yaitu pengobatan abortif (pengobatan akut) dan pengobatan preventif (pengobatan preventif), walaupun pengobatan non obat juga dapat ditujukan untuk abortif dan pengobatan preventif. Pengobatan keguguran merupakan metode pengobatan selama episode akut, dirancang untuk menghilangkan rasa sakit dan kecacatan pada saat itu serta menghentikan perkembangan penyakit. Tujuan utama pengobatan pencegahan atau pencegahan migrain adalah untuk mengurangi frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan sakit kepala. <sup>(20)</sup>

- I. Mengurangi pencetus
  - a) Stres dan kecemasan
  - b) Kurang atau terlalu banyak tidur, perubahan jadwal seperti *jetlag*.
  - c) Hipoglikemia (terlambat makan)
  - d) Kelelahan
  - e) Berubahnya hormon karena haid, berhenti menggunakan pil KB atau obat yang digunakan untuk mengganti estrogen.
  - f) Diet

Diet itu dilakukan selama 1 bulan. Jika gejala tidak membaik setelah 1 bulan, itu berarti penyesuaian pola makan



tidak efektif. Jika makanan memicu gejala, seseorang harus mengidentifikasi jenis makanan dengan menambahkan makanan sampai gejala muncul. Dianjurkan untuk membuat food diary sambil menentukan makanan mana yang menyebabkan migrain, karena terdapat makanan yang memberikan dampak pada migrain seperti red wine dan MSG. Sedangkan makanan yang mengandung cokelat dan keju akan memberikan dampak satu hari setelah makanan tersebut dikonsumsi.

## 2. Terapi farmako migrain

### a) Terapi Abortif

Pada terapi abortif dapat memberikan analgesia non spesifik, yaitu rasa kebal terhadap rasa sakit pada tubuh yang digunakan pada situasi nyeri selain sakit kepala, dan / atau analgesia spesifik hanya sebagai analgesia sakit kepala. Secara umum dapat dikatakan bahwa analgesia nonspesifik masih dapat membantu mengatasi migrain dengan intensitas nyeri yang ringan hingga sedang. Pada kasus sedang sampai berat atau ketika respon terhadap NSAID buruk, analgesia spesifik lebih baik.

Domperidone atau metoclopramide dapat digunakan sebagai antiemetik, yang dapat digunakan selama serangan sakit kepala atau pada awal fase prodromal. Fase prodromal

migrain berhubungan dengan gangguan hipotalamus melalui neurotransmitter dopamin dan serotonin. Antiemetik akan membantu perut menyerap dan meredakan gejala yang menyertainya, seperti mual dan muntah. Perlu dicatat bahwa orang tua memiliki kemungkinan efek samping antiemetik seperti antiemetik dan sindrom Parkinson. <sup>(20)</sup>

#### 1. Analgesik nonspesifik

Termasuk analgesik nonspesifik adalah asetaminofen (parasetamol), aspirin, dan obat antiinflamasi non steroid (NSAID). Umumnya, hindari opioid untuk meredakan nyeri. Beberapa obat NSAID yang telah dipelajari untuk migrain meliputi:

- a) Diklofenak.
- b) Ketorolak.
- c) Ketoprofen.
- d) Indometasin.
- e) Ibuprofen.
- f) Naproksen.
- g) Golongan fenamat.

Ketorolak IM dapat membantu pasien dengan mual atau muntah yang parah. Kombinasi asetaminofen dan aspirin atau obat antiinflamasi nonsteroid dan penambahan kafein dikatakan

meningkatkan analgesia, dan diharapkan setiap obat akan digunakan dalam dosis yang lebih rendah untuk mengurangi efek samping obat tersebut. Mekanisme kerja NSAID biasanya terutama menghambat siklooksigenase, sehingga menghambat sintesis prostaglandin.

Pasien diminta minum obat begitu merasakan migrain. Dosis obat yang digunakan sendiri atau kombinasi harus cukup. Jika satu NSAID tidak valid, Anda dapat mencoba NSAID lain. Perlu dipahami efek samping pemberian NSAID untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan. Wanita hamil harus menghindari NSAID setelah 32 minggu kehamilan. Untuk anak penderita migren, acetaminophen atau ibuprofen bisa diberikan.

## 2. Analgesik spesifik

Ergotamin, dihidroergotamin (DHE), serta golongan triptan merupakan jenis analgesik yang sering dipakai dan merupakan sebuah agonis selektif reseptor serotonin pada 5-HT<sub>1</sub>, terutama mengaktivasi reseptor 5HT<sub>1B</sub> / 1D. Selain itu, ergotamin dan DHE juga memiliki hubungan

dengan reseptor 5-HT<sub>2</sub>,  $\alpha_1$  dan  $\alpha_2$ -nonadrenergik dan dopamin.

Untuk migrain, nyeri sedang hingga parah, obat penghilang rasa sakit khusus dapat digunakan. Meski golongan ini merupakan pilihan anti migrain, mengingat harga terkadang bisa menjadi penghambat penggunaan analgesik khusus ini. Alkaloid ergot lebih murah daripada triptan, tetapi memiliki efek samping yang lebih besar. Alasan lain terhambatnya sediaan Indonesia ini hanya bisa didapatkan dalam bentuk oral, sedangkan sumatriptan hanya ada di kelompok triptan. Jika analgesia non spesifik memiliki sedikit efek samping, ergotamine dan DHE diberikan untuk migrain sedang hingga berat. Dosis dan cara pemberian ergotamine dan DHE harus diperhatikan. Kombinasi ergotamine dan caffeine tidak hanya memiliki efek analgesik, tetapi juga bertujuan untuk meningkatkan penyerapan ergotamine. Hindari kehamilan, tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol, penyakit serebrovaskular, penyakit kardiovaskular dan pembuluh darah perifer (hati-hati untuk pasien > 40 tahun), gagal ginjal, gagal hati dan sepsis. Efek samping yang mungkin terjadi termasuk mual, pusing, parestesia, dan kram perut.

Ergotamine biasanya diberikan dalam satu episode.

Dosisnya dibatasi tidak lebih dari 10 mg / minggu.

Sumatriptan dapat meredakan nyeri, mual, fotofobia dan ketakutan, sehingga meningkatkan kecacatan pasien. Ini cocok untuk pasien dengan migrain parah atau yang tidak merespons analgesia non-spesifik dengan atau tanpa obat kombinasi. Dosis awal sumatriptan adalah 50 mg, dan dosis maksimum dalam 24 jam adalah 200 mg. Indikasi sebaliknya termasuk pasien dengan penyakit jantung koroner, penyakit serebrovaskular, tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol, dan migrain bakteri. Efek sampingnya termasuk pusing, berat, mengantuk, nyeri dada non-jantung, dan kegelisahan. <sup>(20)</sup>

Triptan generasi kedua (zolmitriptan, eltriptan, naratriptan, rizatriptan) yang tidak ada di Indonesia ternyata memiliki respon yang lebih baik dan tingkat kekambuhan sakit kepala yang lebih rendah dan lebih toleran. <sup>(20)</sup>

Nama obat Cara Pemberian NNT (95% CI) :

- a) Sumatriptan 6 mg SC
- b) Rizatriptan 10 mg oral

- c) Eletriptan 80 mg oral
- d) Zolmitriptan 5 mg oral
- e) Eletriptan 40 mg oral
- f) Sumatriptan 20 mg intranasal
- g) Sumatriptan 100 mg oral
- h) Rizatriptan 2,5 mg oral
- i) Zolmitriptan 2,5 mg oral
- j) Sumatriptan 50 mg oral
- k) Naratriptan 2,5 mg oral
- l) Eletriptan 20 mg oral

NNT: dalam 2 jam nyeri kepala menghilang

### 3. Analgesik triptan pada migrain

#### 1. Terapi preventif

Perawatan pencegahan harus selalu dilakukan jika tidak ada kejang. Ini dapat diobati sebentar-sebentar, jangka pendek (subakut) atau jangka panjang (kronis).

Jika pemicu sakit kepala sudah diketahui dengan baik, sebaiknya dilakukan terapi episodik agar analgesia dapat diberikan terlebih dahulu. Perawatan pencegahan jangka pendek berguna ketika pasien terpapar pada faktor risiko yang diketahui (seperti migrain menstruasi) untuk jangka waktu tertentu. Tergantung pada respon pasien,

pengobatan pencegahan jangka panjang akan dilakukan dalam beberapa bulan atau bahkan tahun. Biasanya dibutuhkan setidaknya dua hingga tiga bulan waktu dasar.

(20)

Indikasi:

- 1) Dalam satu bulan, rasa sakit timbul beberapa kali.
  - 2) Rasa sakit akan terus muncul dalam kurun waktu yang sangat lama.
  - 3) Sakit yang diderita ini tentu saja berdampak pada kehidupan penderitanya
  - 4) Terapi ini akan memberikan efek samping yang sangat parah.
  - 5) Menjadi ketergantungan obat.
4. Pengobatan pencegahan lini pertama: penghambat saluran kalsium (verapamil), antidepresan trisiklik (nortriptyline) dan penghambat beta (propranolol)
  5. Terapi profilaksis lini kedua: methysergide, asam valproat, asetazolamid.

Cara obat ini berproses belum sepenuhnya dipahami.

Sepertinya, ini menghambat pelepasan neuropeptida ke pembuluh darah dural dengan melawan reseptor 5-HT<sub>2</sub>. Satu obat pencegahan tidak lebih efektif dari yang lain. Oleh karena itu, jika tidak

menimbulkan efek kontra, verapamil lebih sering digunakan pada awal pengobatan karena memiliki efek samping yang paling sedikit dibandingkan obat lain. <sup>(20)</sup>

Jika satu obat tidak bisa mengendalikan pusing Anda, gunakan obat lain. Jika pusing sudah terkendali, obat harus tetap diminum dalam kurun waktu paling singkat satu tahun (kecuali untuk methylisergotamine, yang memerlukan interval bebas obat selama 3-4 minggu pada bulan keenam pengobatan). Jika pusing kambuh setelah menghentikan pengobatan, Anda bisa minum obat lagi di tahun kedua. Nama dan dosis obat:

- a. Propranolol 40-240 mg/hari
- b. Nadolol 20-160 mg/ hari
- c. Metoprolol 50-100 mg/ hari
- d. Timolol 20-60 mg/ hari
- e. Atenolol 50-100 mg/ hari
- f. Amitriptilin 10-200 mg/ hari
- g. Nortriptilin 10-150 mg/ hari
- h. Fluoksetin 10-80 mg/ hari
- i. Mirtazapin 15-45 mg/ hari
- j. Valproat 500-1500 mg/ hari
- k. Topiramet 50-200 mg/ hari
- l. Gabapentin 900-3600 mg/ hari
- m. Verapamil 80-640 mg/hari



n. Flunarizin 5-10 mg/hari.<sup>(20)</sup>

6. Terapi non farmako

Meski terapi obat adalah pengobatan utama untuk migrain, tidak boleh dilupakan bahwa terapi non obat. Selama kehamilan, terapi non-obat bahkan lebih disukai. Perawatan non-narkoba dimulai dengan pendidikan dan jaminan. Pasien disarankan untuk menghindari stimulasi sensorik yang berlebihan selama episode tersebut. Jika memungkinkan, istirahatlah di tempat yang gelap dan tenang dengan kompres dingin. Menghindari pemicu mungkin merupakan pengobatan pencegahan yang tidak mahal.<sup>(20)</sup>

Intervensi terapi perilaku berperan penting dalam mengatasi sakit kepala dan termasuk terapi perilaku kognitif menggunakan elektromiografi atau suhu kulit atau pulsasi arteri temporal, terapi relaksasi, dan terapi *biofeedback*. Olahraga teratur, bertahap, dan terarah biasanya sangat membantu. Beberapa penulis telah mengusulkan terapi alternatif lain, seperti meditasi, hipnosis, akupunktur, dan tumbuhan. Pada migrain menstruasi, dianjurkan untuk mengurangi retensi cairan garam dan air.<sup>(20)</sup>

### C. Pengaruh Kualitas Tidur terhadap Migrain

Gen *hPer2* berperan dalam membantu hipotalamus mengatur mode terjaga tubuh. Andrew dan Peter menemukan bahwa dalam keluarga dengan stadium tidur lanjut yang parah (ASP) dengan ritme sirkadian yang sangat pendek, gen *CKIdelta* telah berubah. Gen *CKIdelta* adalah enzim yang dapat digunakan untuk mengatur gen *hPer2* di hipotalamus. Catatan pasien migrain mendukung hubungan klinis antara migrain dan tidur. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa mengganggu rutinitas tidur normal sehari-hari, termasuk begadang, bangun lebih awal dari biasanya, perubahan pola waktu kinerja dan bahkan berlebihan, semuanya merupakan penyebab sakit kepala. <sup>(21)</sup>

Ada tiga kemungkinan hubungan antara keduanya, yaitu gangguan tidur yang menyebabkan sakit kepala dan sakit kepala yang menyebabkan gangguan tidur, serta faktor internal yang menyebabkan keduanya. Selain sakit kepala dan penggunaan obat penghilang rasa sakit yang berlebihan, migrain belum dianggap sebagai penyebab langsung gangguan tidur yang parah; kadar serotonin dapat memengaruhi tidur REM dan migrain, karena serotonin dapat mengatur tidur REM dan migrain, karena 5- Serotonin dapat mengatur tidur REM. Selama serangan migrain, produk serotonin 5-Hydroxyindole acetic acid (5-HIAA) rusak, sehingga gangguan tidur juga dapat terjadi. <sup>(21)</sup>

#### D. Tinjauan Keislaman

Setiap individu selalu melaksanakan kegiatan yang tentu saja menggunakan energi, akal, dan pikirannya, yang akan menimbulkan rasa lelah pada tubuh. Solusi paling ampuh untuk mengatasi rasa lelah pada tubuh adalah dengan menggunakan sebagian waktu untuk beristirahat, dan mengkonsumsi makanan. Islam mengajarkan pada setiap umatnya untuk harus selalu beraktivitas baik itu adalah pekerjaan yang sederhana, ataupun yang rumit.

Tidur merupakan salah satu tanda kebesaran dan kekuasaan Allah SWT yang patut disyukuri<sup>(22)</sup>. Tidur termasuk salah satu nikmat dan rahmat yang diberikan Allah SWT ke pada umat-Nya.<sup>(23)</sup> Afsir al-Muntakhah memberikan pendapatnya jika : tidur merupakan sebuah kegiatan yang memberhentikan aktivitas pada saraf di otak manusia, dan memberikan efek turunnya suhu pada tubuh manusia. Ketika manusia sedang tidur, maka pernapasan akan lebih tenang karena keluar dari perut, jantung menjadi lebih lambat dan peredaran darah juga jadi melambat, seluruh tubuh dalam kondisi istirahat kecuali pencernaan, serta keringat. Jika hal itu sampai terhenti, maka akan menimbulkan dampak yang berbahaya.

Dalam bahasa arab, tidur memiliki beberapa kata yang berbeda seperti ruqud, al-nu'as, ataupun sinah. Kata tersebut memiliki arti :

##### 1. Ruqud

Kata ar - ruqud merupakan bentuk jamak dari raqid. Kata raqid sendiri berarti sebagai ism fa'il yang berarti tidur. Menurut Al-Laits, terdapat perbedaan antara tidur siang dan malam, yakni ruqad (tidur di siang hari), dan ruqud (tidur di malam hari). Akan tetapi menurut Al-Azhari, orang Arab menyebutkan jika kedua kata tersebut sama - sama mengarah pada definisi tidur. Dari pengertian tersebut, maka kata tersebut menjadi berkembang dengan definisi tenang atau reda.

## 2. Nu'as

An - nu'as memiliki arti sebagai masih di kepala. Sedangkan pada kamus Al Munawwir dijelaskan jika An - nu'as memiliki arti kantuk, 11 indera manusia pada lingkungan yang masih berfungsi baik.

## 3. Sinah

Kata sinah terambil dari akar س ن ه dan ن yang berarti kantuk. Al - ashfahani mendefinisikan jika sinah adalah lengah atau tidur ringan. Sedangkan menurut M. Qurais Shihab, sinah adalah kantuk (dalam artian Allah).

Ibnu Katsir mengungkapkan jika hal itu termasuk tanda kekuasaan Allah SWT. Tujuannya agar manusia memiliki sifat tidur malam dan larut malam, dapat mewujudkan rasa tenang dan ruang tidur, serta dapat menghilangkan rasa penat dan penat. Imam Ibn Qayyim ra. Dikatakan bahwa tidur memiliki dua manfaat. Artinya, mencegah anggota tubuh dari

rasa lelah dan membantu organ tubuh dalam mencerna makanan, karena panas yang dihasilkan saat tidur meresap ke dalam lambung dan membantu proses pencernaan makanan. Tidur juga bisa mengembalikan semangat baru beramal dan beribadah setelah depresi. Manfaat tidur sangat penting dalam membantu mencapai kesehatan. Tidur adalah hal yang paling mudah dilakukan dan dapat membuat orang merasa nyaman.<sup>(24)</sup>

Tidur juga disebut sebagai mati kecil karena ketika manusia tidur, ia tidak menyadari akan waktu dan sudut pandang. Maka jika manusia tidur dan tidak dibangunkan oleh sesuatu, ia dapat menghadap dengan kematian yang sebenarnya. Manusia yang sedang tidur tidak menyajadi kapan waktu berubah karena rohnya sedang berada alam dan tidak terdapat waktu disana. Contohnya yaitu ketika anak muda Ashabul Kahfi yang sedang tidur dengan kurun waktu 309 tahun. Saat terbangun, para pemuda tersebut tidak mengetahui sudah berapa lama mereka tertidur, karena saat tidur roh mereka meninggalkan tubuh yang menyebabkan mereka tidak mengetahui apa yang sudah terjadi. Ketika seseorang sedang tidur berarti dia sedang mengalami kematian kecil, sebab ruhny telah keluar dari jasadnya hanya saja ruh dan jasadnya masih berhubungan. Orang yang tidur bisa disebut sebagai orang mati tentu saja bukan dalam artian yang hakiki.

## **1. Tidur Dengan Menyamping Ke Kanan**

Beberapa orang menyebutkan jika hikmah dengan tidur menghadap kanan supaya manusia tidak terlalu nyaman dengan tidurnya karena hati dan jantungnya sedikit miring ke kiri dari posisi semula. Ketika Nabi tidur dengan posisi semua menghadap ke kanan, kemudian Nabi merubah posisinya menjadi menghadap kiri dengan tujuan agar pencernaannya menjadi lebih cepat dalam prosesnya, dan kemudian menghadap kanan lagi. Namun, Nabi juga terkadang tidur dengan posisi telentang dengan menekuk kaki dan menumpukan tangannya pada bantal.

## **2. Tidur Dengan Menyamping Ke Kiri**

Tidur dengan menghadap sisi kiri, memiliki dampak yang buruk bagi kesehatan karena bisa menindih jantung yang mengakibatkan penyaluran darah dan oksigen ke otak menjadi tidak lancar. Tidur dengan menghadap kiri juga memberikan dampak yang buruk bagi manusia usia lanjut karena tidak lancarnya pompa pada jantung.

Terkadang Rasulullah saw menghadap kiri ketika tidur dan kembali menghadap kanan. Ini dikarenakan tidur yang paling efektif karena sari makanan pada lambung dapat mengendap sesuai ukurannya.

Lalu beralih ke

sebelah kiri sebentar agar proses pencernaan makanan lebih cepat karena lambung mengarah ke liver, kemudian berbalik lagi ke sebelah kanan hingga akhir tidur agar makanan lebih cepat terurai di lambung.

Ajaran Islam yang dijabarkan dalam kehidupan sehari-hari. Al-Qur'an

dan Hadis Nabi SAW telah mengatur seluruh syariat Islam, mulai dari hal yang paling kecil sampai kepada hal yang sangat besar. Al-Qur'an

menjelaskan secara global atau umum lalu datangnya hadis Nabi Saw. menjelaskan apa yang dimaksud oleh ayat al-Qur'an tersebut. Termasuk di dalamnya bagaimana kita tidur dan malam sebagai istirahat. Allah Swt. Berfirman :



وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ لِبَاسَ الْيَلِّ لِبَاسًا وَالنَّوْمَ سُبَاتًا وَجَعَلَ النَّهَارَ  
نَشُورًا ﴿٤٧﴾

Terjemahnya : Dialah yang menjadikan untukmu malam (sebagai) pakaian, dan tidur untuk istirahat, dan Dia menjadikan siang untuk bangun berusaha. (QS.al-Furqan (25):47)<sup>(24)</sup>

Ketika malam, Allah menghentikan segala aktivitas raga manusia persis seperti Allah mengambilnya saat kematian. Allah juga tahu apa yang dikerjakan manusia pada siang hari.

Selama manusia hidup, tidur dan beraktivitas merupakan dua hal yang terus berulang setiap harinya. Ketika sudah menghadap pada kematian, manusia akan dibangkitkan dari kuburnya untuk dihitung semua kegiatan yang sudah dilakukan di dunia. Ketika manusia dhusab, Allah akan

mengumumkan segala kegiatan yang sudah dilakukan manusia ketika siang dan malam hari.

Merujuk pada hal tersebut maka agar tidur menjadi lebih nyaman, maka dianjurkan untuk tidur serupa bagaimana Nabi Muhammad tidur. Yitu tidur yang memberikan dampak baik bagi kesehatan, posisi serta waktu tidur yang baik tentunya akan memberikan manfaat tersendiri untuk kesehatan<sup>23</sup>.

Nabi Muhammad tidur pada waktu menjelang malam, dan terbangun di penghujung malam. Namun, tidak jarang Nabi tidak langsung tidur ketika menjelang malam karena meladeni masalah umat muslim. Imam Al – Ghazali pernah berkata jika jumlah siang dan malam dalam satu hari sebanyak 24 jam. Beliau mengungkapkan jika tidak boleh tidur lebih dari delapan jam karena waktu tersebut sebenarnya sudah cukup. Jika hal itu terjadi dalam kurun waktu 60 tahun, maka selama 20 tahunnya adalah hal yang sia-sia<sup>23</sup>.

Dalam agama Islam, Nabi Muhammad juga telah mengingatkan kepada umatnya agar tidak lalai ketika diberi kesehatan, beliau pernah bersabda:

حَدَّثَنَا الْمُكَلِّيُّ بْنُ إِبْرَاهِيمَ أَخْبَرَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ سَعِيدٍ هُوَ ابْنُ أَبِي هِنْدٍ عَنْ أَبِيهِ  
عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نِعْمَتَانِ  
مَغْبُورٌ فِيهِمَا كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ الصَّحَّةُ وَالْفَرَاغُ قَالَ عَبَّاسُ الْعَنْبَرِيُّ حَدَّثَنَا  
صَفْوَانُ بْنُ عَيْسَى عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ سَعِيدِ بْنِ أَبِي هِنْدٍ عَنْ أَبِيهِ سَمِعْتُ ابْنَ  
عَبَّاسٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مِثْلَهُ



Artinya : Telah menceritakan kepada kami (Al Makki bin Ibrahim) telah mengabarkan kepada kami (Abdullah bin Sa'id) yaitu Ibnu Abu Hind dari (Ayahnya) dari (Ibnu Abbas) radiallahu 'anhu dia berkata; Habi shallallahu 'alaihi wasallam bersabda : “Dua kenikmatan yang sering dilupakan oleh kebanyakan manusia adalah kesehatan dan waktu luang.” (‘Abbas Al ‘Anbari) mengatakan; telah menceritakan kepada kami (Shufwan bin Isa) dari (Abdullah bin Sa'id bin Abu Hind) dari (Ayahnya) saya mendengar (Ibnu Abbas) dari Nabi shallallahu 'alaihi wasallam seperti hadis di atas (H.R Bukhari).<sup>(25)</sup>

Hadist di atas mengingatkan untuk selalu menjaga kesehatan, karena tanpa sadar, itu adalah hal yang paling sering diabaikan. Manusia baru akan menyadari kesehatan adalah hal yang penting ketika dirinya sudah merasakan ada penyakit di dalam tubuhnya. Ibnu al – Qayyim berkata, jika kesehatan dapat dipelihara ketika kita dapat menjama makanan, pakaian yang digunakan, tempat tinggal yang baik, saluran udara, jam istirahat, mengatur pergerakan, buang air, dan mengatur seksualitas. Berdasarkan pendapat tersebut, makadapat disimpulkan jika tidur adalah hal terpenting untuk mempengaruhi kesehatan<sup>25</sup>.

## **WAKTU YAG DILARANG UNTUK TIDUR**

### **1. Tidur sebelum melaksanakan shalat isya'**

Ini merupakan saran yang bersifat untuk antisipasi. Karena jika belum shalat isya tetapi sudah tidur, maka khawatir manusia akan tetap

tidur hingga waktu subuh datang dan tidak dapat menjalankan ibadah shalat isya yang tentunya akan menumbulkan dosa besar. Selain itu, tidak dianjurkan juga untuk tidur terlalu malam karena akan berdampak buruk pada kesehatan, juga akan merusak sel yang ada pada tubuh.

## 2. Tidur sesudah subuh

Udara pagi masih bersih dan segar, serta tubuh terasa lebih segar ketika manusia dapat bangun pada jam ini. Ketika bangun pada jam ini dan sudah menunaikan shalat subuh, maka manusia sudah siap untuk menjalankan tugasnya dan memula kegiatan sehari-hari seperti biasa. Jika hal ini dilakukandengan rutin, maka jiwa dan raga akan terjaga menjadi tetap sehat.

## 3. Tidur di Waktu Sore

Ketika tidur pada waktu sore menjelang senja, tubuh tidak akan emnjadi lebih segar. Akan tetapi yang akan dirasakan adalah menjadi lebih lelah, pusing, atau bahkan merasa jika tubuh menjadi tidak sehat. Syekh Abu al- Hasan Ali al-Mawardani mengkritik setiap manusia yang melaksanakan tidur ketika sore menjelang senja atau malam. Tidur pada jam ini akan membuat manusia menjadi kebingungan ketika terbangun.

Tidur di sore hari yakni setelah ashar, hingga senja hari atau menjelang waktu maghrib bisa berdampak negatif bagi seseorang, terutama berkaitan dengan akal nya.

Seseorang yang berangkat tidur setelah ashar dan tidur sepanjang sore hingga senja menjelang maghrib, ketika bangun tubuh dalam

kondisi tidak segar. Hal ini sangat berbeda dengan tidur di malam atau siang hari dimana kondisi badan menjadi nyaman dan bugar baik secara fisik maupun psikis yang merupakan modal penting untuk beraktivitas mengisi sehari-hari.

Untuk itu daripada digunakan untuk tidur, waktu sesudah ashar hingga menjelang maghrib lebih baik dimanfaatkan untuk melakukan aktivitas lain yang baik, berguna, bermakna, apa pun aktivitas itu. Sebagai contoh, Rasulullah sering menggunakan waktu setelah Ashar hingga menjelang maghrib berdzikir dan bertafakur. Berdzikir dan tafakur disini tidak hanya menyangkut hubungan vertikal antara manusia dengan Tuhan melainkan juga berkaitan dengan perbaikan kualitas hubungan antara sesama manusia.

## **DAMPAK TIDUR**

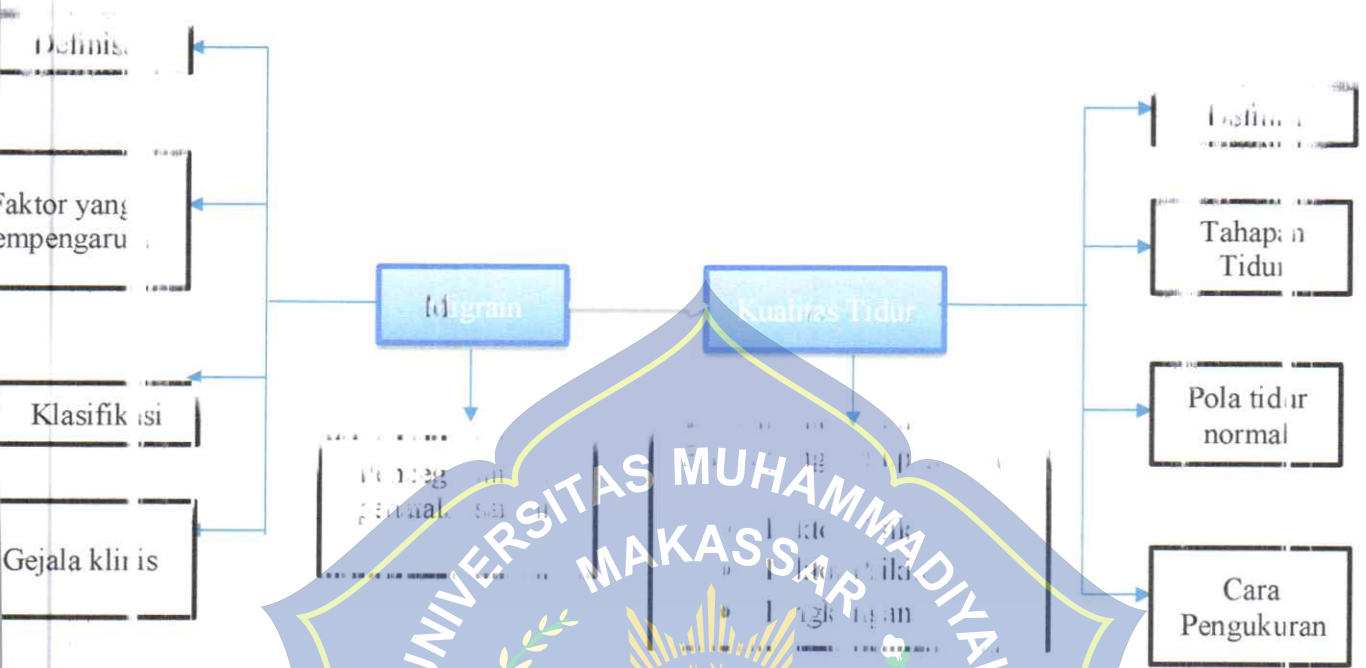
### **1. Tidur Berlebihan**

Ini merupakan dampak yang diberikan jika manusia tidur dengan jam yang berlebihan :

- a. Sakit diabetes. Jumlah jam tidur ada normalnya adalah delapan jam.

Sedangkan pada orang yang tidak mempunyai kegiatan atau tugas yang harus dilakukan, mereka biasanya tidur dengan kurun aktu lebih dari delapan jam dan 50% diantaranya beresiko tinggi terjangkit diabetes.

- b. **Obesitas.** Terdapat penelitian yang menyebutkan jika orang dengan durasi tidur sebanyak 9 atau 10 jam per malam mempunyai 21% lebih tinggi.
- c. **Pusing.** Penyakit lainnya yang akan muncul ketika manusia menggunakan lebih banyak jam tidur yaitu sakit kepala dan nyeri punggung dapat mengganggu keseimbangan zat kimia dalam otak dan memicu sakit kepala seseorang yang terlalu lama tidur, pada bagian punggung akan tekanan dalam waktu lama bertentangan seseorang kelebihan tidur bukannya rasa kantuk dan penat melainkan justru terasa lelah dan tidaknya serta terserang kantuk..
- d. Orang dengan jam tidur yang terlalu banyak memiliki tingkat gangguan mental yang tinggi. Misalnya lebih mudah terkena depresi, menjadi lebih lesu karena tubuh masih menganggapnya sebagai jam malam.
- e. **Terbuang sia-sia waku yang berharga.** Waktu seharusnya dimanfaatkan untuk hal-hal baik, sehat, dan keratif, untuk mendapat pola hidup yang sehat tidak ada cara lain kecuali melakukan aktivitas tidur atau istirahat yang sesuai tuntunan Allah dan Rasulnya.



## KETII

### REVISI KONSEP

Seorang narasumber akan lebih siap dan secara nyata dan dapat diandalkan dan puas, kemudian dibuatnya jasa sebagai dasar untuk meningkatkan kersudanya. Oleh karena itu, penelitian ini dapat dikelaskan sebagai kersudanya berikut:

#### A. Konsep pemikiran dan Perilaku

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah Pengaruh Perilaku dengan Migrasi pada Mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Ekonomi dan Universitas Muhammadiyah Makassar yaitu Migrasi dan kualitas hidup. Pemilihan berdasarkan faktor yang dianggap berpengaruh terhadap penelitian yaitu mahasiswa fakultas kedokteran yang sedang menajala di Universitas Muhammadiyah Makassar.

#### B. Konsep pemikiran



Keterangan:

 : Variabel Independen

 : Variabel Dependen

Gambar 1.1.1 Konsep Pemikiran

### C. Definisi operasional

Tabel III.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	alat Ukur	Hasil Ukur
Kualitas Tidur	Seseorang dapat tidur dengan fase NREM dan REM yang baik	Kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)	Kualitas tidur baik skor <5 Kualitas tidur buruk skor >5
Migrain	Merupakan nyeri kepala berulang dengan serangan nyeri yang berlangsung 4-72 jam biasanya sesisi (unilateral), sifatnya berdenyut, intensitas nyerinya sedang	Kuesioner The Migraine Questionnaire (MS-Q)	Ya : jika telah mengalami migrain atau hasil kuisioner yang didapatkan >4 Tidak : jika belum mengalami migrain atau hasil kuisioner yang didapatkan <4

sampai berat, diperhatikan oleh aktivitas dan dapat disertai mual/muntah, fotofobia, dan fonofobia.	< 4
---	-----

#### D. Hipotesis

Hipotesis Null ( $H_0$ ) : Tidak terdapat pengaruh kualitas tidur terhadap frekuensi migrain pada mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ) : Terdapat pengaruh kualitas tidur terhadap frekuensi migrain pada mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.



## **FABIV**

### **METODI PENELITIAN**

#### **A. Objek penelitian**

Penelitian ini dilakukan di rumah masing-masing responden, yang akan dilaksanakan mulai bulan September hingga bulan Desember 2019. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2019.

#### **B. Metode penelitian**

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian kuantitatif analitik, dengan pendekatan cross sectional.

#### **C. Teknik pengambilan sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa/I preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2019.

##### **2. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *random sampling*.

Adapun kriteria inklusi dan ekklusi, yaitu :

##### **a. Kriteria inklusi**

- 1) Mahasiswa/i preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2019 yang bersedia menjadi responden

2) Mahasiswa/i preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2019 yang menandatangani informed consent

b. Kriteria eksklusi

1) Mahasiswa/i preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar angkatan 2019 yang tidak mengisi kuisioner dengan lengkap.

**D. Rumus sampel dan besar sampel**

$$n_1 = n_2 = \left( \frac{Z_\alpha \cdot \sqrt{2PQ} + Z_\beta \cdot \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{(P_1 - P_2)} \right)^2$$

$Z_\alpha$  : deviat baku alfa

$Z_\beta$  : deviat baku beta

$P_2$  : Proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya

$Q_2$  :  $1 - P_2$

$P_1$  : proporsi pada kelompok yang lainnya merupakan judgement peneliti

$Q_1$  :  $1 - P_1$

$P_1 - P_2$  : selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna

$P$  : Proporsi total =  $(P_1 + P_2)/2$

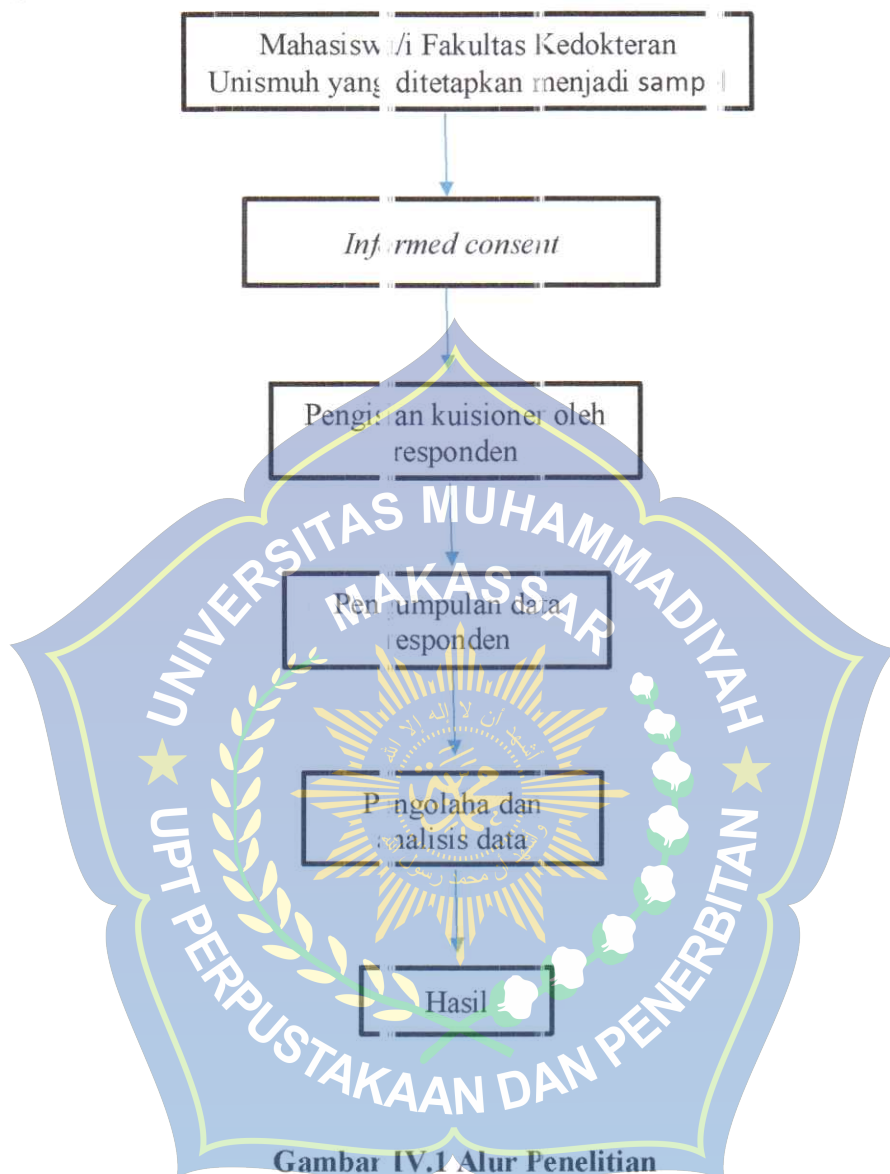
$Q$  :  $1 - P$

Maka,

$$\begin{aligned}
n_1 = n_2 &= \left( \frac{Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{(P_1 - P_2)} \right)^2 \\
&= \left( \frac{1,96 \sqrt{2(0,35)(0,65)} + 1,64 \sqrt{(0,2)(0,8) + (0,5)(0,65)}}{(0,2 - 0,5)} \right)^2 \\
&= \left( \frac{1,96 \sqrt{0,455} + 1,64 \sqrt{0,16 + 0,325}}{-0,3} \right)^2 \\
&= \left( \frac{1,96 \sqrt{0,455} + 1,64 \sqrt{0,485}}{-0,3} \right)^2 \\
&= \left( \frac{1,322 + 1,142}{-0,3} \right)^2 \\
&= \left( \frac{2,362}{-0,3} \right)^2 \\
&= \frac{5,579}{0,09} \\
&= 62,6 \rightarrow 62 \text{ Sampel}
\end{aligned}$$

Jadi sampel yang dibutuhkan oleh peneliti ialah sebanyak 62 sampel.

### E. Alur penelitian



Gambar IV.1 Alur Penelitian

### F. Teknik pengumpulan data

Padai penelitian ini data yang diperoleh dari hasil pengisian kuisioner (MS-Q) dan PSQI responden dengan secara langsung.

## G. Teknik analisis data

### 1. Metode analisis data

Penelitian ini menggunakan dua tahap analisis, yakni :

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik dari variable independen dan dependen. Keseluruhan data yang ada dalam kuisioner diolah dan disajikan dalam bentuk table distribusi frekuensi.

#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariate digunakan untuk melihat pengaruh terhadap variable independen dan variable dependen dengan menggunakan analisis *uji chi square*. Melalui uji statistic *chi square* akan diperoleh nilai  $p$ , dimana dalam penelitian ini digunakan tingkat kepercayaan sebesar 0,05. Penelitian dikatakan bermakna jika mempunyai nilai  $p \leq 0,05$ . Penelitian dikatakan bermakna jika mempunyai nilai  $p \leq 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan dikatakan tidak bermakna jika mempunyai nilai  $p > 0,05$  yang berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## H. Etika penelitian

1. Menyerahkan surat pengantar yang ditujukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar sebagai permohonan izin untuk melakukan penelitian.
2. Lenbar persetujuan diberikan kepada subjek yang akan diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian. Jika responden bersedia

untuk diteliti maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan tersebut. Jika responden menolak untuk diteliti, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-haknya.

3. Responden tidak dikenakan biaya apapun
4. Kerahasiaan informasi dijamin peneliti. Hanya kelompok peneliti saja kelompok data yang akan disajikan dan dilaporkan sebagai hasil penelitian.



## LAB V

### HASIL PENELITIAN

#### A. Gambaran Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar pada bulan September-Desember 2020. Data penelitian ini diperoleh melalui pengisian kuesioner. Penelitian ini melibatkan 62 orang subjek penelitian yang berasal dari Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

#### B. Hasil Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik dari variabel independen dan dependen. Keseluruhan data yang ada dalam kuesioner diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

**Tabel V.1) Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar**

Variabel	Frekuensi	Persentase
Baik	12	19,4
Tidak baik	50	80,6
Total	62	100,0

*Sumber : Data Primer diolah, 2021*

Berdasarkan tabel V.1 menyatakan bahwa frekuensi kualitas tidur mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar paling banyak dalam kategori tidak baik sebanyak 50 orang (80%) dan dalam kategori baik sebanyak 12 orang (19%).

**Tabel V.2 Distribusi Frekuensi Jumlah Mahasiswa yang Menderita Migrain di Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.**

Migrain	Frekuensi	Persentase
Ya	49	79,0
Tidak	13	21,0
Total	62	100,0

Sumber : Data Primer diolah, 2021

Berdasarkan V.2 menyatakan bahwa jumlah mahasiswa yang menderita migrain di angkatan 2019 fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar paling banyak mengalami migrain sebanyak 49 orang (79%) dan tidak mengalami migrain sebanyak 13 orang (21%).

### C. Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariante digunakan untuk melihat pengaruh antara variable independen dan variable dependen dengan menggunakan analisis *uji chi square*.

**Tabel V.3 Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Migrain pada Mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar**

Kualitas Tidur	Migrain				Nilai p
	Ya	Tidak	Total		
	N	n	n	%	
	%	%	%	%	



Baik	6	9.7	5	9.7	12	19.4	(0.005)
Tidak baik	43	69.4	7	11.3	50	80.6	
Total	49	79.0	13	21.0	62	100.0	

Sumber : Data Primer diolah, 2021

Berdasarkan tabel V.3 menyatakan bahwa dari 12 orang dengan kualitas tidur baik sebanyak 6 orang (9%) mengalami migrain dan 6 orang (9%) tidak mengalami migrain. Dari 50 orang dengan kualitas tidur tidak baik sebanyak 43 orang (69%) mengalami migrain, dan 7 orang (11%) tidak mengalami migrain.

Berdasarkan hasil uji analisis *chi square* dijumpai nilai  $p=0.006$  ( $p<0.05$ ) yang artinya menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kualitas tidur dengan migrain pada mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. Sehingga dapat dikatakan kualitas tidur memiliki pengaruh terhadap kejadian migrain pada mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

## DAFTAR

### PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara kualitas tidur dengan migrain pada mahasiswa angkatan 2019 fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Aladi (2017) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh bermakna antara kualitas tidur dengan nyeri kepala primer (NKP) pada mahasiswa<sup>5</sup>.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil Siregar (2017) yang menjelaskan jika adanya pengaruh antara kualitas tidur dengan nyeri kepala migrain dan TTH pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Sumatera Utara tahun 2014 dengan nilai  $p < 0,00727$ . Hal ini sesuai dengan penelitian Agus Antara et al. di SMAN 1 Ampalपुरi kabupaten Karangasem yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh ( $p = 0.0001$ ) antara kualitas tidur yang buruk dengan nyeri kepala primer<sup>8</sup>.

Sama seperti teori yang dijelaskan oleh Caballero, disfungsi melatonin serta gangguan ritme sirkadian oleh disfungsi nukleus suprachiasmatic Hipotalamus menjadi alasan patofisiologi yang menjelaskan mengapa mereka mengalami pengaruh sakit kepala dan kualitas tidur. Rasa sakit pada kepala bisa muncul karena adanya vasodilatasi di pembuluh darah yang terdapat pada otot kepala yang dikarenakan adanya stimulasi dari alkohol, nikotin pada rokok, serta kafein. Zit melatonin juga memiliki peran sebagai penghilang rasa sakit karena bersifat sebagai agonis

opioid yang terikat dengan reseptor opioid. Melatonin sendiri berperan untuk meregulasi serebrovaskulad dengan cara menaikkan efek yang dibedakan noradrenalin pada vasokonstriksi. Ketika tidur saat malam, melatonin mulai diproduksi. Maka dari itu, manusia dengan jam tidur malam yang baik, mempunyai jumlah melatonin yang tinggi. Ini disebabkan karena tingkat rasa sakit kepala pada individu dengan tidur yang baik jauh lebih rendah. Berbeda dengan orang yang kualitas tidurnya buruk, mereka sudah pasti memiliki zat melatonin yang lebih sedikit dan menyebabkan tingkat sakit kepala yang dirasakan nya menjadi lebih sering dan lebih berat<sup>29</sup>.

Penelitian yang diadakan oleh Menon dan Kimera di India tentang prevalensi dan sifat – sifat migrain, menemukan jika sebanyak 68% mahasiswa kedokteran sering mengeluh sakit kepala dengan kebiasaan migrain daripada sakit kepala secara menyeluruh<sup>30</sup>.

Gangguan tidur menjadi faktor pemicu migrain tertinggi pada mahasiswa kedokteran, diikuti perubahan cuaca, stres, melewati jam makan, dll. Hasil penelitian Beghi dkk. (2012) menunjukkan terdapat pengaruh antara nyeri kepala dengan gangguan tidur dan jadwal makan yang tidak teratur. Sebaliknya, merokok, konsumsi kafein, kurangnya aktivitas fisik, dan obesitas tidak berpengaruh dengan kejadian nyeri kepala pada penelitian tersebut<sup>31</sup>. Hasil penelitian tersebut selaras dengan penelitian oleh Funazuki (2009) yang mengungkapkan bahwa kekurangan tidur atau tidur yang berlebihan memiliki pengaruh dengan nyeri kepala<sup>32</sup>.

Tidur dan nyeri kepala memiliki pengaruh yang kompleks dan luas. Gangguan tidur (tidur yang tidak adekuat, tidur yang berlebihan, dan perubahan pola tidur) dapat menjadi pemicu migrain atau TGH. Tidur yang cukup dapat mengurangi nyeri kepala<sup>33</sup>. Kekurangan tidur menjadi faktor risiko tertinggi kedua setelah stres dalam memetuskan nyeri kepala pada remaja<sup>34</sup>.

Merujuk pada konsep tidur dalam Islam dapat diketahui bahwa tidur merupakan salah satu tanda kebesaran dan kekuasaan Allah SWT yang patut disyukuri<sup>(21)</sup>. Tidur termasuk salah satu nikmat dan rahmat yang diberikan Allah SWT kepada hamba-Nya. Tidak diragukan lagi bahwa alam tidur yang dirasakan selama ini adalah alam yang sangat menakutkan dan penuh dengan misteri, karena manusia terbiasa menghadapinya, maka hilanglah rasa takjub tersebut. Sehingga tidak lagi menarik perhatian dan mengejutkannya<sup>(23)</sup>.

Ibnu Katsir menjelaskan bahwa termasuk tanda-tanda kekuasaan Allah SWT ialah menjadikan sifat tidur bagi manusia di waktu malam dan siang, dengan tidur ketenangan dan rasa lapang dapat tercapai dan rasa lelah serta kepenatan dapat hilang. Imam Ibnu Qayyim ra mengatakan tidur mempunyai dua manfaat yang besar. Yaitu untuk mengistirahatkan anggota badan dari kelelahan dan untuk membantu proses pencernaan makanan. Karena suhu panas yang muncul ketika tidur akan meresap ke perut dan membantu proses pencernaan terhadap makanan. Selain itu tidur juga bermanfaat sebagai sarana untuk mengembalikan semangat baru dalam beramal dan beribadah setelah merasa

lelah. Manfaat tidur sangat besar dalam membantu pemeliharaan kesehatan. Tidur merupakan sarana terbaik yang mudah untuk dilakukan, serta memberikan kenyamanan di dalamnya.<sup>(24)</sup>

Setiap orang menginginkan tidur yang sehat dan nyaman karena hal tersebut akan memberikan dampak yang baik untuk jangka panjang bagi fisik dan mental setiap orang. Zhafir al – Aththar menyebutkan jika manusia tidur dengan posisi tengkurap, maka tidak lama kemudian orang tersebut akan merasakan sesak. Selain itu, posisi tengkurap saat tidur juga akan memberikan dampak membengkaknya tulang leher serta membuat jantung dan otak menjadi lebih lelah.<sup>23</sup>

Ajaran Islam yang dijabarkan dalam kehidupan sehari-hari. Al-Qur'an dan Hadisi Nabi SAW telah mengatur seluruh syariat Islam, mulai dari hal yang paling kecil hingga kepada hal yang sangat besar. Al-Qur'an menjelaskan secara global atau umum lalu datangnya Hadisi Nabi SAW. Menjelaskan apa yang dimaksud oleh ayat Al-Qur'an tersebut. Termasuk di dalam bagimana kita tidur dan malam sebagai istirahat. Allah Swt. Berfirman :

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ لِيَالِ لَيْسًا وَالنَّوْمَ سُبَاتًا وَجَعَلَ النَّهَارَ  
نُورًا

Terjemahnya : Dialah yang menjadikan untukmu malam (sebagai) pakaian dan tidur untuk istirahat, dan Dia menjadikan siang untuk bangun berusaha. (QS.al-Furqan (25):47)<sup>(24)</sup>

Merujuk pada hal tersebut maka untuk mendapatkan tidur yang sehat dan nyaman, maka dianjurkan untuk meneladani bagaimana cara tidur Nabi Muhammad SAW. Tidur Nabi Muhammad SAW. Tidur yang sangat baik bagi kesehatan, setiap posisi dan waktu yang beliau pilih untuk tidur bermanfaat bagi kesehatan bahkan jauh sebelum ilmu kedokteran berkembang seperti sekarang<sup>23</sup>.

Waktu tidur Nabi Muhammad Saw Rasulullah SAW tidur pada awal malam dan bangun pada akhir malam, terkadang juga tidak tidur pada awal malam karena melayani kemaslahatan orang-orang muslim. Maka beliau tidur tapi hati beliau tidak tidur. Imam al-Ghazali berkata: "Ketahuilah bahwa waktu malam dan siang berjumlah dua puluh empat jam. Janganlah tidumu melebihi delapan jam, hal itu sudah cukup banyak. Sekiranya anda menghabiskan sepuluh tahun, maka dua puluh tahun atau sepertiga dari usiamu telah anda hilangkan!"

Dalam agama Islam, Nabi Muhammad juga telah mengingatkan kepada umatnya agar tidak lalai ketika diberi kesehatan, beliau pernah bersabda:

حَدَّثَنَا الْمَكِّيُّ بْنُ إِبْرَاهِيمَ أَخْبَرَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ سَعِيدٍ هُوَ ابْنُ أَبِي هِنْدٍ عَنْ أَبِيهِ  
عَنْ أَبِي ذُبَابٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا قَالَ قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نِعْمَتَانِ  
مَا بُونَ فِيهِمَا كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ الصَّحَّةُ وَالْفَرَاغُ قَالَ عَبَّاسُ الْعَنْبَرِيُّ حَدَّثَنَا  
صَفْوَانُ بْنُ عَمْرٍو عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ سَعِيدٍ بْنِ أَبِي هِنْدٍ عَنْ أَبِيهِ سَمِعْتُ ابْنَ  
عَمْرٍو عَنْ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَأْتُهُ

Artinya : Telah menceritakan kepada kami (Al Makki bin Ibrahim) telah mengabarkan kepada kami (Abdullah bin Sa'id) yaitu Ibnu Abu Hind dari (Ayahnya) dari (Ibnu Abbas) radiallahu 'anhu dia berkata; Ibbi shallallahu 'alaihi wasallam bersabda : "Dua kenikmatan yang sering dilupakan oleh kebanyakan manusia adalah kesehatan dan waktu luang." (Abas Al'Arabi) mengatakan; telah menceritakan kepada kami (Shufwan bin Is ) dari (Abdullah bin Sa'id bin Abu Hind) dari (Ayahnya) saya mendengar (Ibnu Abbas) dari Nabi shallallahu 'alaihi wasallam seperti hadis di atas (H.R Bukhari).<sup>(2)</sup>

Hadis di atas mengingatkan untuk selalu menjaga kesehatan. Dan apabila kita lalai dalam menjaga kualitas tidur kita sama halnya lalai dalam menjaga kesehatan karena disadari atau tidak kedua hal tersebut memang sering sekali dilalaikan. Kita baru memperhatikan kesehatan kita ketika ia telah meninggalkan kita, yaitu ketika sakit. Menurut Ibnu Al-Qayyim menjaga kesehatan itu tergantung pada bagaimana mengatur makan dan minum, pakaian, tempat tinggal, ventilasi udara, waktu tidur dan jaga, pengaturan gerak, istirahat, pengaruh seksual, buang hajat, dan santai. Dari pendapat di atas dapat dipahami bahwa tidur merupakan salah satu hal yang berpengaruh bagi kesehatan.

Pada umumnya umat muslim menggunakan organ tubuh bagian kanan sebagai anggota tubuh yang dominan dalam beraktifitas seperti makan, memegang, dan lainnya. Mengenai tidur Nabi Muhammad SAW juga menganjurkan untuk memulai dengan memiringkan tubuh ke arah kanan, sambil berdzikir pada Allah hingga matanya terasa berat. Beliau memiringkan

badannya ke sebelah kiri sebentar, untuk kembali ke sebelah kanan. Tidur seperti ini merupakan tidur paling efisien, yaitu makanan berada dalam posisi yang baik untuk lambung sehingga dapat mengendap sesuai dengan aturannya. Lalu beralih ke sebelah kiri sebentar agar proses pencernaan makanan lebih cepat karena lambung mengarah ke liver, kemudian berbalik lagi ke sebelah kanan hingga akhir tidur agar makanan lebih cepat terurai di lambung. Hikmah lainnya, tidur dengan miring ke kanan menyebabkan tubuh lebih mudah bangun untuk sholat malam<sup>35</sup>.

#### **Waktu Tidur :**

##### **1) Tidur di awal malam**

Tidur yang dianjurkan adalah selepas waktu isya' (kira-kira jam 20.00) dan disepanjang malam hingga waktu subuh (kira-kira jam 04.30). Tidur siang hari disebut tidur qailullah. Diluar waktu itu, tidur tidak dianjurkan karena bisa menimbulkan efek yang tidak baik (negatif)<sup>36</sup>. Sebagaimana dijelaskan dalam QS. al-Furqan ayat 47 agar istirahat pada malam hari. Mengatur pola tidur adalah salah satu kunci sehat Rasulullah yakni tidur cepat pada malam hari dan cepat bangun pada dini hari. Biasanya Rasulullah tidur selepas shalat isya' untuk kemudian bangun pada pertengahan malam untuk shalat malam.

##### **Beliau**

tidak pernah tidur melebihi kebutuhan, demikian juga pada saat ingin tidur tidak menahannya<sup>37</sup>.



Tidur yang berkualitas di malam hari merupakan upaya detoksifikasi untuk menetralkan toksin yang mengontaminasi tubuh, detoksifikasi tubuh, terjadi terutama pada hati, tercapai optimal antioksidan saat tidur. Mekanisme (mesin pengangkutan beban, cara menjalankan sesuatu) tersebut berkaitan erat dengan diproduksi sebagai penetral toksin (zat beracun) pola tidur yang berkualitas detoksifikasi hati dapat berjalan optimal khususnya dalam pembentukan asam amino glutathione (zat penyusun protein) sebagai antioksidan yang menetralkan stres oksidatif dan radikal bebas<sup>38</sup>.



## BAB VII

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Frekuensi kualitas tidur mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar paling banyak dalam kategori tidak baik (80%).
2. Mahasiswa yang menderita migrain di angkatan 2019 fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar paling banyak mengalami migrain (79%).
3. Ada pengaruh yang signifikan antara kualitas tidur dengan migrain pada mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

#### B. Saran

1. Melakukan penelitian pada populasi yang lebih besar dan berbeda pada mahasiswa dari fakultas lain untuk mendapatkan data yang lebih banyak mengenai proporsi gangguan tidur dan migrain.
2. Melakukan penelitian lanjutan dengan metode yang berbeda sehingga menjelaskan pengaruh sebab akibat antara kualitas tidur yang buruk dan faktor-faktor lain dengan timbulnya migrain pada mahasiswa.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Agustini D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Pekerja Shift Di PT Krakatau Tirta. *Fak Ilmu Keperawatan* [Internet]. 2012;1–81. Available from: <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/201310608-S43780>
2. Arifin AR, Ratnawati, Burhan E. Fisiologi Tidur dan Pernapasan. *J Respirologi Indones*. 2010;1–17.
3. Safriyanda J, Karim D, Dewi, Ari P. Pengaruh Antara Kualitas Tidur dan Kualitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa. 2015; 2(2).
4. Wahyu NC. Pengaruh Antara Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Siswa Kelas X-XI Di SMAN 1 Kwadungan Kabupaten Magawi. 2018.
5. Madrasah DI, Negeri A. **TEHADAP KUALITAS TIDUR REMAJA PONTIANAK RISTA SUCI RUSMIYATI PROGRAM STUDI KEPERAWATAN**. 2015;
6. Gedde ID, Yasa D, Studi P, Keperawatan I, Kedokteran F, Udayana U. pasien dengan gangguan istirahat tidur di ruang belibis rumah sakit umum daerah wangaya. 2014;
7. Wicaksono, Wahyu Dimas D. Analisis Faktor Dominan Yang Berpengaruh Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. 2015;46–58.
8. Kedokteran F, Udayana U. kadar kortisol tinggi sebagai faktor risiko kualitas tidur buruk pada atlet dalam pemusatan latihan. 2017;
9. Wahyuni LT, Nurdin AE, Anis E. Pengaruh Gangguan Tidur Terhadap

Kadar Hormon Testosteron dan Jumlah Spermatozoa pada Tikus Jantan  
Wist ar. J Kesehat Andalas. 2011;4(3):835–40.

10. Sari AK. Pengaruh Senam Bu jar Lansia (Ergonomis) Terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Ruang Mangga Panti Sosial Tresna Werdha Budi Muli a 02 Cengkareng, Jakarta Barat Tahun 2018. 2018;1: –13.
11. JE AG dan H. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran [Internet] 11th ed. Ira wati, D R, F I, editors. Vol. 21, Penerbit Buku Kedokteran ECG. Jakarta; 2007. 1–49 p. Available from: <https://doi.org/10.1080/00102208.08946937>
12. Marjono M, P S. Neurologi F inis Dasar. 16th ed. Jakarta: Dian Rakyat; 2014. 187–189 p.
13. Awa HQ. Pengaruh Antara Kualitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Pada Mahasiswa Keperawatan Angkatan 2014 UIN Alauddin Makassar. 2017;4:9–15.
14. J.K. NSNM. Pengaruh antara Aktivitas Jogging dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Kedokteran Universitas Hasanuddin 2017. 2017;4:9–15.
15. Sukriawati NMH, Putra IGS'17. Reliabilitas Kusioner Pittsburgh Sleep Quality Index ( Psqi ) Versi Bahasa Indonesia Dalam Mengukur J lngungan dan Pembang. 2019 3(2):30–8.
16. Yusuf armen, Sulistyowati F, Pendidikan K, Kebudayaan DAN, Indonesia R, Munthe NF., et al. Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember diakses tahun 2018. Medan [Internet]. 2017;9–35. Available from: <http://repository.unimus.ac.id/111/>

17. Khaisma Y. Tinjauan Umum Penyakit Nyeri Kepala. *Neurology* [Internet]. 2017;46(6):202-4. Available from: [http://repository.unisba.ac.id/bitstream/handle/123456789\\_3314/khaisma\\_mak\\_tinjauan\\_penyakit\\_nyeri\\_kepala\\_2017\\_sv.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.unisba.ac.id/bitstream/handle/123456789_3314/khaisma_mak_tinjauan_penyakit_nyeri_kepala_2017_sv.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
18. Garcia-Rill E. Reticular Activating System. *Neurosci Sleep*. 2009;133-9.
19. Riyalina W, Turana Y. Faktor Risiko Dan Komorbiditas Migrain. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* [Internet]. 2014;17(4):371-8. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/20916-ID-risk-factor-and-comorbidity-of-migraine.pdf>
20. Jitek A. Penatalaksanaan Migrain. *J Ilm Teknosains*. 2016; (1/Mei):1-6.
21. Ferry, Supriatmo. Kualitas Tidur Dan Prestasi Belajar Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. *J Kedokt*. 2016;5(3):140-7.
22. Ipinu Rinto, *Keajaiban Bangun Lagi : Bagaimana Meraih Berkah dan Pahala Diwaktu Pagi*. Yogyakarta : Buku Pintar, 2013.
23. Sholichah M. Posisi Tidur dalam Tinjauan Hadist (Kajian Ma'ani dan Ha lits). *J Raelen Fatah*. Desember 2016 :5 (2).
24. Bencina T, Di G. PERANCANGAN MOTION GRAPHIC EDUKASI UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta. 2017;1-25.
25. Al-Quran al-Karim dan Hadist Riwayat Bukhari No.5933.
26. Aladita N. Pengaruh Antara Kualitas Tidur dengan Nyeri Kepala Primer (NK<sup>p</sup>) Pada Mahasiswa Angkatan 2014-2016 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Tahun 2017. Program Studi Pendidikan Dokter.

Fakultas Kedokteran. Universitas Hasanuddin Makassar. 2017

27. Siregar SA. Pengaruh Kualitas Tidur Dengan Nyeri Kepala Migran dan Tension Type Headache Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Stambulok 2014. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. 2017.
28. Antara G. Korelasi Kualitas Tidur dengan Nyeri kepala Primer pada Siswa-Siswai Sekolah Menengah Atas negeri 1 Amlapura Kabupaten Karangasem, Universitas Udayana, Denpasar. 2015
29. Caballero PE, Navarro R, Marin O. Cerebral hemodynamic changes in obstructive sleep apnea syndrome after continuous positive airway pressure treatment. *Sleep Breath*. 2013; 17(2):1103-8
30. Menon. B & Kinnera. N. Prevalence and characteristics of migraine in medical students and its impact on their daily activities. *Journal of Indian Academy of Neurology*. 2013; 16(2):221-225.
31. Beghi, E., Bussone, G., Casucco, G., D'Amico, D., D'Onofrio, F., Demurtas, A., Frediani, F., Grazzi, L., Messina, P., dan Moschiaro, F. Headache, Eating and Sleeping Behaviors and Lifestyle Factors in Pre-adolescent and Adolescents: Preliminary Results From an Italian Population Study, *Neurological Sciences*. Springer 2012. 33(1), hal. 87-90.
32. Funazu, K., Hosoi, H., Kondo, S., Nakamura, H., Yamashita T., Yokoyama, A., Yokoyama, M. dan Yokoyama, T. Associations Between Headache And Stress, Alcohol Drinking, Exercise, Sleep And Comorbid Health Conditions In A Japanese Population. *Journal of Headache and*

Pain 2009. 10(3). hal. 177–18.

33. Stark, C. D. dan Stark, R. J. : 2015. Sleep And Chronic Daily Headache, Current Pain And Headache Reports. Springer. 19(1), hal. 468.
34. Cuvellier, J., Fily A., Neut, D., dan Valle, L. The Prevalence Of Triggers In Paediatric Migraine: A Questionnaire Study In 103 Children And Adolescents. The Journal of Headache and Pain. Springer 2012. 13(1) hal. 61–65.
35. Aqila Selma Amalia, Tips Hidup Sehat dan Berkah Ala Rasulullah . . . 26
36. Arief Hakim, Jangan Tidur Sor Hari . h. 47
37. Raharjo AR. Rahasia K ajaiban Hidup Sehat dan Berkah Rasulullah. Yogyakarta: Araska. 2014.
38. Antioksidan merupakan sebutan untuk zat yang berfungsi melindungi tubuh dari serangan radikal bebas. Yang termasuk ke dalam golongan zat ini antara lain vitamin, polipenol, karotin dan mineral.  
[Http://www.blogdokter.net/2008/10/28/antioksidan/](http://www.blogdokter.net/2008/10/28/antioksidan/)