

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN KEJADIAN VERTIGO  
PADA MAHASISWA KEPANITERAAN KLINIK PROGRAM  
STUDI KEDOKTERAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA**

**DESNAFITRI CHAMILA  
I1011181043**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2023**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN KEJADIAN VERTIGO  
PADA MAHASISWA KEPANITERAAN KLINIK PROGRAM  
STUDI KEDOKTERAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA**

**DESNAFITRI CHAMILA**

**I1011181043**

**Skripsi  
disusun sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Kedokteran**



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2023**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN KEJADIAN VERTIGO PADA  
MAHASISWA KEPANITERAAN KLINIK PROGRAM STUDI  
KEDOKTERAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
TANJUNGPURA**

**Tanggung Jawab Yuridis Material Pada**

**DESNAFITRI CHAMILA  
I1011181043**

**Disetujui oleh :**

**Pembimbing I**

  
**dr. Ita Armyanti, M. Pd. Ked  
NIP. 198110042008012011**

**Pembimbing II**

  
**dr. Iit Fitriatingrum, M. Biomed  
NIP. 198207222008122002**

**Pengaji I**

  
**dr. An An, M, Sc, Sp. S  
NIP. 197609302006041001**

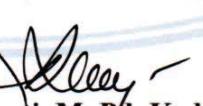
**Pengaji II**

  
**Dr. dr. Ery Nermawati, M. Sc  
NIP. 198101082006042002**

**Mengetahui**

**Plt. Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Tanjungpura**



  
**dr. Ita Armyanti, M. Pd. Ked  
NIP. 198110042008012011**

**SURAT KEPUTUSAN**

**DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
NOMOR 2877/UN22.9/TD.06/2022**

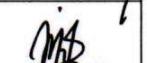
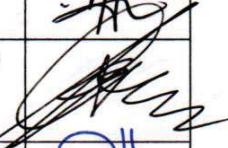
Tentang:

Penetapan Dosen Pengaji Tugas Akhir (Skripsi)  
Mahasiswa Program Studi Kedokteran  
Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura

Atas Nama: Desnafitri Chamila / I1011181043

Tanggal: 27 Februari 2023

**TIM PENGUJI SKRIPSI**

| JABATAN       | NAMA  | GOL   | TANDA TANGAN  |
|---------------|---|-------|---|
| 1. KETUA      | dr. Ita Armyanti, M. Pd. Ked<br>NIP. 198110042008012011     | III/c |  |
| 2. SEKRETARIS | dr. Iit Fitrianingrum, M. Biomed<br>NIP. 198207222008122002 | III/c |  |
| 3. PENGUJI I  | dr. An An, M, Sc, Sp. S<br>NIP. 197609302006041001          | III/b |  |
| 4. PENGUJI II | Dr. dr. Ery Hermawati, M. Sc<br>NIP. 198101082006042002     | III/c |  |

## HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN KEJADIAN VERTIGO PADA MAHASISWA KEPANITERAAN KLINIK PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TANJUNGPURA

Desnafitri Chamila<sup>1</sup>; Ita Armyanti<sup>2</sup>; Iit Fitrianingrum<sup>3</sup>

### INTI SARI

**Latar Belakang.** Kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila kebutuhan tidurnya terpenuhi. Kualitas tidur yang buruk karena kebutuhan tidur tidak tercukupi seperti kurang tidur dapat menurunkan fungsi vestibular berkaitan dengan *Vestibulo-ocular reflex* (VOR) yang kemudian dapat mempengaruhi untuk terjadinya vertigo. Oleh karena itu, penelitian ini terfokus pada hubungan antara kualitas tidur dan kejadian vertigo. **Tujuan.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dan kejadian vertigo pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. **Metode.** Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan pendekatan potong lintang. Sebanyak 116 mahasiswa terpilih melalui teknik *consecutive sampling*. Variabel diukur menggunakan kuisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan kuisioner *Vertigo Symtom Scale-Short Form* (VSS-SF). Analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman's rho*. **Hasil.** Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar sampel yang mengalami kualitas tidur buruk berjumlah 98 orang (84,5 %) dan yang mengalami kualitas tidur baik berjumlah 18 orang (15,5 %) serta sebagian besar sampel yang tidak mengalami vertigo berjumlah 96 orang (82,8 %) dan yang mengalami vertigo berjumlah 20 orang (17,2 %). Uji korelasi *Spearman's rho* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,021 ( $\text{sig} < 0,05$ ;  $r = 0,215$ ). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan signifikan secara statistik antara kualitas tidur dan kejadian vertigo pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura ( $r = 0,215$ ;  $p = 0,021$ ). Oleh karena itu, disarankan bagi Mahasiswa Kepaniteraan Klinik untuk melakukan upaya preventif terhadap kejadian vertigo berupa perbaikan kualitas tidur.

**Kata Kunci:** Kualitas tidur, Vertigo, Mahasiswa kepaniteraan klinik kedokteran.

- 
- 1) Program Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Kalimantan Barat.
  - 2) Departemen Bioetika dan Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Kalimantan Barat.
  - 3) Departemen Pendidikan Kedokteran, Genetika dan Biologi Molekuler, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Kalimantan Barat.

**THE CORRELATION BETWEEN SLEEP QUALITY AND VERTIGO INCIDENCE  
IN CLINICAL CLERKSHIP STUDENTS OF THE MEDICAL STUDY PROGRAM  
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITAS TANJUNGPURA**

Desnafitri Chamila<sup>1</sup>, Ita Armyanti<sup>2</sup>, Iit Fitrianingrum<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Background.** The sleep quality of a person is identified as ‘good’ if his/her sleep needs are met. Poor sleep quality due to insufficient sleep needs such as sleep deprivation can reduce vestibular function related to the vestibular-ocular reflex (VOR) which can then affect the occurrence of vertigo. Therefore, this study focused on the connection between sleep quality and the vertigo incidence. **Purpose.** This study aims to determine the connection between sleep quality and the vertigo incidence in Clinical Clerkship Students, Medical Study Program, Faculty of Medicine Universitas Tanjungpura. **Method.** This research is an observational analytic study with a cross-sectional approach. A total of 116 students were selected through the consecutive sampling technique. Variables were measured using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire and the Vertigo Symptom Scale-Short Form (VSS-SF) questionnaire. Bivariate analysis used the Spearman’s rho as correlation test. **Results.** The results showed that most of the samples who experienced poor sleep quality were 95 people (81.9%) and those who experienced good sleep quality were 18 people (15.5%) and most of the samples who did not experience vertigo were 96 people (82.8%) and who experienced vertigo were 20 people (17.2%). Spearman’s rho correlation test showed a significance value of 0.021 (sig<0.05; r=0.215). **Conclusion:** There was a statistically significant connection between sleep quality and the vertigo incidence in Clinical Clerkship Students, Faculty of Medicine Universitas Tanjungpura ( $r=0.215$ ;  $p=0.021$ ). Therefore, it is recommended for Clinical Clerkship Students to take preventive efforts against the occurrence of vertigo in the form of improving sleep quality.

**Keywords:** Sleep quality, Vertigo, Medical clinical clerkship students.

- 
- 1) Bachelor of Medicine Program, Faculty of Medicine, Universitas Tanjungpura, West Kalimantan.
  - 2) Department of Bioethics and Medical Education, Faculty of Medicine, Universitas Tanjungpura, West Kalimantan.
  - 3) Department of Molecular Biology, Genetics and Medical Education, Faculty of Medicine, Universitas Tanjungpura, West Kalimantan.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan atas kehadirat Tuhan Yesus Kristus yang telah mencerahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur dan Kejadian Vertigo pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari motivasi, semangat, bimbingan, serta doa dari siapapun yang telah hadir bersama dengan penulis dalam proses panjang ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih setulus hati kepada pihak-pihak yang membantu dalam penyelesaian tugas ini:

1. Kedua orang tua penulis, bapak Minto dan ibu Susanti yang selalu memberikan doa tulus, kasih sayang, semangat, dan kesabaran yang luar biasa kepada penulis. Serta kedua adik penulis, Ariesta Viva Castela dan Tryanto Vidro atas canda tawa dan bersedia menampung keluh kesah penulis.
2. dr. Ita Armyanti, M. Pd. Ked, selaku Plt. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura yang telah memberikan saya kesempatan untuk mengikuti pendidikan pada fakultas yang beliau pimpin.
3. dr. Delima Fajar Liana, Sp. MK, selaku Ketua Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura yang telah memberikan saya kesempatan untuk mengikuti pendidikan ilmu kedokteran di program studi ini.
4. dr. Ita Armyanti, M. Pd. Ked, selaku pembimbing pertama yang telah berkenan untuk memberikan bimbingan serta motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. dr. Iit Fitrianingrum, M.Biomed, selaku pembimbing kedua yang telah berkenan untuk memberikan bimbingan serta motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

6. dr. An An, M.Sc, Sp.S, selaku penguji pertama yang telah berkenan untuk memberikan kritik serta nasihat kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Dr. dr. Ery Hermawati, M.Sc, selaku penguji kedua yang telah berkenan untuk memberikan kritik serta nasihat kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. dr. Muhammad In'am Ilmiawan, M.Biomed, selaku pembimbing akademik yang telah berkenan untuk memberikan bimbingan kepada saya selama masa studi di Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
9. Segenap tenaga pendidik dan kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak yang telah memberikan ilmu dalam masa studi serta dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini.
10. Rekan seperjuangan penulis, Elsa Elnora Sihotang, Halim Selly MH, Tama Roma Ida Simangungsong, Putri Adelya Pramasari, Gloria Gianha Langi, dan Dolo Rosa karena sejak awal perkuliahan telah menyemati, membantu, menghibur, dan mendengarkan keluh kesah penulis.
11. Sahabat SMA penulis, Inri Febiana dan Cindy Lisa Vanessa yang memberikan motivasi, semangat, menghibur, dan mendengarkan keluh kesah penulis.
12. Rekan-rekan calon sejawat, segenap Mahasiswa Program Studi Kedokteran Angkatan 2018 (Cardio) yang senantiasa berbagi ilmu, cerita, dan semangat.
13. Semua orang-orang baik yang telah menyemangati, membantu, dan mendoakan penulis dalam penyusunan skripsi ini yang tidak penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna karena keterbatasan dari penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya. Akhir kata, penulis berharap agar penelitian ini dapat bermanfaat bagi siapapun karena satu dari sekian amal yang tak akan terputus ialah ilmu yang bermanfaat.

Pontianak, Februari 2023

Penulis

Desnafitri Chamila

I1011181043

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                           | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                      | <b>ii</b>   |
| <b>SURAT KEPUTUSAN .....</b>                         | <b>iii</b>  |
| <b>INTI SARI.....</b>                                | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                | <b>v</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                           | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                               | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                             | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                            | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                         | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>                         | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                        | <b>1</b>    |
| 1.1.    Latar Belakang.....                          | 1           |
| 1.2.    Rumusan Masalah .....                        | 3           |
| 1.3.    Tujuan Penelitian.....                       | 3           |
| 1.3.1.    Tujuan Umum .....                          | 3           |
| 1.3.2.    Tujuan Khusus .....                        | 3           |
| 1.4.    Mamfaat Penelitian.....                      | 3           |
| 1.4.1.    Bagi Peneliti.....                         | 3           |
| 1.4.2.    Bagi Institusi Pendidikan .....            | 4           |
| 1.4.3.    Bagi Masyarakat.....                       | 4           |
| 1.5.    Keaslian Penelitian .....                    | 5           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                  | <b>6</b>    |
| 2.1.    Tidur .....                                  | 6           |
| 2.1.1    Definisi Tidur.....                         | 6           |
| 2.1.2    Tahapan Tidur .....                         | 6           |
| 2.1.3    Pola Tidur.....                             | 7           |
| 2.1.4    Gangguan Tidur .....                        | 8           |
| 2.1.5    Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tidur ..... | 10          |

|        |  |           |
|--------|--|-----------|
| 2.1.6  | Irama Sirkadian terhadap Tidur .....                   | 11        |
| 2.1.7  | Dampak Kualitas Tidur yang Buruk .....                 | 12        |
| 2.1.8  | Pengukuran Kualitas Tidur .....                        | 13        |
| 2.1.9  | Kualitas Tidur Mahasiswa Kedokteran.....               | 13        |
| 2.2.   | Vertigo.....   | 14        |
| 2.2.1. | Definisi Vertigo.....                                  | 14        |
| 2.2.2. | Etiologi Vertigo.....                                  | 15        |
| 2.2.3. | Epidemiologi Vertigo.....                              | 16        |
| 2.2.4. | Klasifikasi Vertigo .....                              | 17        |
| 2.2.5. | Perbedaan Vertigo dengan Sakit Kepala Biasa.....       | 18        |
| 2.2.6. | Patofisiologi Vertigo .....                            | 18        |
| 2.2.7. | Diagnosis Vertigo.....                                 | 24        |
| 2.2.8. | Tatalaksana Vertigo .....                              | 25        |
| 2.2.9. | Pengukuran Kejadian Vertigo .....                      | 26        |
| 2.3.   | Hubungan Kualitas Tidur terhadap Kejadian Vertigo..... | 27        |
| 2.4.   | Kerangka Teori.....                                    | 29        |
| 2.5.   | Kerangka Konsep .....                                  | 30        |
| 2.6.   | Hipotesis Penelitian.....                              | 30        |
|        | <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                 | <b>31</b> |
| 3.1.   | Desain Penelitian.....                                 | 31        |
| 3.2.   | Lokasi dan Waktu Penelitian.....                       | 31        |
| 3.2.1. | Lokasi Penelitian.....                                 | 31        |
| 3.2.2. | Waktu Penelitian .....                                 | 31        |
| 3.3.   | Populasi dan Sampel.....                               | 31        |
| 3.3.1. | Populasi Target.....                                   | 31        |
| 3.3.2. | Populasi Terjangkau.....                               | 31        |
| 3.3.3. | Sampel.....  | 31        |
| 3.4.   | Besar Sampel dan Pengambilan Sampel .....              | 32        |
| 3.4.1. | Pengambilan Sampel.....                                | 32        |
| 3.4.2. | Besar Sampel.....                                      | 32        |
| 3.5.   | Kriteria Insklusif dan Eksklusif .....                 | 33        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.5.1. Kriteria Insklusi.....                                | 33        |
| 3.5.2. Kriteria Eksklusi.....                                | 33        |
| 3.6. Variabel Penelitian .....                               | 33        |
| 3.6.1. Variabel Bebas .....                                  | 33        |
| 3.6.2. Variabel Terikat .....                                | 33        |
| 3.7. Defisini Operasional.....                               | 34        |
| 3.8. Instrumen Penelitian.....                               | 35        |
| 3.8.1 <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> .....     | 35        |
| 3.8.2. <i>Vertigo Symtom Scale-Short Form (VSS-SF)</i> ..... | 35        |
| 3.9. Metode Pengumpulan Data .....                           | 36        |
| 3.10. Metode Pengolahan dan Analisis Data .....              | 37        |
| 3.10.1. Metode Pengolahan Data .....                         | 37        |
| 3.10.2. Metode Analisis Data.....                            | 37        |
| 3.11. Alur Penelitian.....                                   | 38        |
| 3.12. Etika Penelitian.....                                  | 38        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                      | <b>40</b> |
| 4.1. Gambaran Umum Penelitian .....                          | 40        |
| 4.2. Hasil Penelitian.....                                   | 42        |
| 4.2.1. Analisis Univariat.....                               | 42        |
| 4.2.2. Analisis Bivariat.....                                | 46        |
| 4.3. Pembahasan .....  | 47        |
| 4.3.1. Analisis Univariat.....                               | 47        |
| 4.3.2. Analisis Bivariat.....                                | 50        |
| 4.4. Keterbasan Penelitian .....                             | 57        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                                    | <b>58</b> |
| 5.1. Kesimpulan.....   | 58        |
| 5.2. Saran.....  | 58        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                  | <b>59</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>   | <b>70</b> |

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Tabel 2.1 Pengelompokkan Vertigo Berdasarkan Gejala THT dan Posisi Tubuh

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

Tabel 4.1 Distribusi Responden berdasarkan Karakteristik Demografi

Tabel 4.2 Distribusi Responden berdasarkan Kualitas Tidur dan Karakteristik Demografi

Tabel 4.3 Distribusi komponen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

Tabel 4.4 Distribusi Responden berdasarkan Vertigo dan Karakteristik Demografi

Tabel 4.5 Analisis Bivariat dan Distribusi Berdasarkan Kualitas Tidur dan Vertigo

## **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 2.1 Siklus Jam Biologis Tubuh
- Gambar 2.2 Klasifikasi Vertigo Berdasarkan Kelainan yang Mendasari
- Gambar 2.3 Labirin vestibular
- Gambar 2.4 Kanalis Semisirkularis
- Gambar 2.5 Cupula di Telinga Bagian Dalam
- Gambar 2.6 Struktur *Muscle Spindles* (MS)
- Gambar 2.7 Struktur *Golgi Tendon Organ* (GTO)
- Gambar 2.8 Kerangka Teori
- Gambar 2.9 Kerangka Konsep
- Gambar 3.1 Alur Penelitian
- Gambar 4.1 Asupan Protein dan Kualitas Tidur
- Gambar 4.2 Sumber Asam Lemak dan Hubungannya dengan Kualitas Tidur
- Gambar 4.3 Karbohidrat dan Kualitas Tidur

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Penelitian

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Responden

Lampiran 3. Formulir Identitas Responden

Lampiran 4. Lembar Kuesioner

Lampiran 5. Data Hasil Skor Penelitian Kualitas Tidur dan Kejadian Vertigo

- a. Data Hasil Penelitian
- b. Data Hasil Skor Pengisian Kuisisioner PSQI
- c. Data Hasil Skor Pengisian Kuisisioner VSS-SF

Lampiran 6. Hasil Analisis Data dengan SPSS 26

- a. Uji Homogenitas
- b. Analisis Univariat
- c. Analisis Bivariat

Lampiran 7. Lembar Keterangan Lolos Kaji Etik

Lampiran 8. Google Formulir yang sudah diisi Responden

## DAFTAR SINGKATAN

|        |  |
|--------|--|
| REM    | : <i>Rapid Eye Movement</i>                                |
| NREM   | : <i>Non-Rapid Eye Movement</i>                            |
| SWS    | : <i>Slow Wave Sleep</i>                                   |
| DSM-IV | : <i>The Diagnostic and Statistical of Mental Disorder</i> |
| OSA    | : <i>Obstructive Sleep Apnea</i>                           |
| AHI    | : <i>Apnea-Hipopnea Index</i>                              |
| SCN    | : Nukleus suprakiasmatik                                   |
| VM     | : Migrain Vestibular                                       |
| SSP    | : Susunan Saraf Pusat                                      |
| PSQI   | : <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>                    |
| BPPV   | : <i>Benign Paroxysmal Positional Vertigo</i>              |
| VZV    | : <i>Varicella-Zoster Virus</i>                            |
| VSS-SF | : <i>Vertigo Symptom Scale-Short Form</i>                  |
| SPSS   | : <i>Statistical Product and Service Solution</i>          |
| VOR    | : <i>Vestibula-ocular reflex</i>                           |
| NHIS   | : <i>National Health Interview Survey</i>                  |
| PUFA   | : <i>Polyunsaturated Fatty Acid</i>                        |
| SFA    | : <i>Saturated Fatty Acid</i>                              |
| PV     | : <i>Positional Vertigo</i>                                |
| KSS    | : Kanalis Semisirkularis                                   |
| VAR    | : <i>Vestibulo-Autonomic Responses</i>                     |
| MS     | : <i>Muscle Spindle</i>                                    |
| GTO    | : <i>Golgi Tendon Organ</i>                                |
| BMI    | : <i>Body Mass Index</i>                                   |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1.Latar Belakang**

Tidur adalah keadaan tidak sadar reversibel.<sup>1</sup> Saat tidur terjadi penurunan metabolisme dan aktivitas motorik, ada dua jenis tidur yang berbeda: *Rapid Eye Movement* (REM) dan *Non-Rapid Eye Movement* (NREM).<sup>2</sup> Tidur merupakan kebutuhan dasar setiap orang, tubuh akan melakukan proses pemulihan untuk mengembalikan stamina tubuh hingga dalam kondisi yang optimal. Kebutuhan tidur yang cukup ditentukan oleh faktor jam tidur (kuantitas tidur) dan kedalaman tidur (kualitas tidur).<sup>3</sup> Tidur optimal dikonseptualisasikan sebagai durasi tidur yang memenuhi kebutuhan tidur. Dimensi lain dari tidur optimal yaitu aspek kualitas tidur seperti efisiensi tidur, waktu tidur, tahapan tidur, variabilitas tidur, proses tidur, dan kepuasan tidur.<sup>4</sup>

Kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila kebutuhan tidurnya terpenuhi sehingga tidak menunjukkan berbagai tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidurnya.<sup>3</sup> Seseorang memerlukan kualitas tidur yang baik untuk membantu pembentukan sel-sel tubuh yang baru, memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak, memberi waktu organ tubuh untuk beristirahat, dan menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi tubuh agar terwujudnya kondisi tubuh yang optimal. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan kesehatan fisiologis dan psikologis menurun.<sup>5</sup> Kebutuhan tidur yang tidak tercukupi akan berdampak pada menurunnya kemampuan untuk berkonsentrasi, membuat keputusan dan berpartisipasi dalam aktivitas sehari-hari.<sup>1</sup> Kualitas tidur seseorang dapat dilihat dari faktor kebiasaan dan masalah terkait tidurnya.<sup>6</sup> Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa tingkat keparahan pusing dan masalah terkait tidur berhubungan erat satu sama lain.<sup>7</sup> kebutuhan tidur yang tidak tercukupi seperti kurang tidur dapat menurunkan fungsi vestibular berkaitan dengan *Vestibulo-ocular reflex* (VOR).<sup>8</sup> Penelitian sebelumnya mengenai hubungan antara pusing dan gangguan tidur juga menyatakan bahwa indeks kejadian gangguan tidur relatif besar dari pasien yang mengeluh pusing, didapatkan kualitas tidur yang buruk dapat mempengaruhi terjadinya vertigo.<sup>9</sup>

Vertigo adalah gejala umum dari berbagai etiologi dan patogenesis. Vertigo merupakan perasaan abnormal yang digambarkan sebagai sensasi gerakan, paling sering gerakan rotasi. Vertigo paling sering disebabkan oleh gangguan pada sistem vestibular dari lesi perifer atau sentral. Vertigo perifer merupakan kasus yang disebabkan oleh lesi pada organ vestibular atau saraf kranial vestibulocochlear (VIII).<sup>10</sup> Sistem vestibuler merupakan suatu sistem dari telinga bagian dalam yang berfungsi sebagai sistem keseimbangan. Sistem vestibuler berperan terhadap persepsi gerakan tubuh, posisi kepala serta orientasi ruang secara relatif terhadap gravitasi.<sup>11</sup> Di sisi lain, vertigo sentral disebabkan oleh lesi pada sistem saraf pusat, termasuk batang otak dan otak kecil.<sup>10</sup> Vertigo juga dapat bersifat fungsional dan tidak ada hubungannya dengan perubahan-perubahan organ dalam otak, contohnya dapat disebabkan oleh stress, mata lelah, makanan dan minuman tertentu. Vertigo dapat terjadi karena suatu ketegangan atau tekanan pada selaput otak atau pembuluh darah besar didalam kepala sehingga menimbulkan rasa sakit yang hebat pada kepala.<sup>12</sup> Derajat dari vertigo yang lebih ringan disebut *dizziness* (pusing), yang lebih ringan lagi disebut *giddiness* dan *unsteadiness* (tidak stabil).<sup>13</sup>

Berkaitan dengan vertigo, terdapat hasil Studi yang dilakukan di salah satu universitas di Jerman terkait prevalensi vertigo yaitu berdasarkan survei pada populasi umum, prevalensi vertigo selama 1 tahun adalah 5% dan kejadian tahunan sebesar 1,4% dengan *dizziness* mempengaruhi sekitar 15% sampai lebih dari 20% orang dewasa setiap tahun. Dampak vertigo secara signifikan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.<sup>14</sup> Salah satu studi yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo menunjukkan mahasiswa kedokteran lebih terpapar untuk beresiko mengalami gangguan tidur daripada mahasiswa lainnya. Mahasiswa kedokteran memiliki resiko mengalami gangguan tidur karena tuntutan tugas akademik yang tinggi, durasi studi yang jauh lebih lama, tugas klinis yang dapat mempengaruhi secara emosional, dan pilihan gaya hidup.<sup>15</sup> Pada penelitian yang dilakukan di Universitas Andalas menunjukkan lebih banyak mahasiswa kepaniteraan klinik yang mengalami gangguan tidur dibandingkan mahasiswa yang tidak mengalaminya, sehingga menyebabkan 77,48% dari sampel mahasiswa kepaniteraan klinik mengalami penurunan tingkat konsentrasi belajar.<sup>3</sup>

Penelitian yang terfokus pada hubungan kualitas tidur dan kejadian vertigo pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran belum pernah dilakukan di Pontianak. Meskipun banyak masalah medis yang timbul akibat dari gangguan tidur, hanya ada beberapa penelitian tentang masalah ini dalam kasus gangguan vestibular.<sup>7</sup> Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik melakukan penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dan kejadian vertigo, khususnya pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

## **1.2.Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan kualitas tidur dan kejadian vertigo pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura?

## **1.3.Tujuan**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan kualitas tidur dan kejadian vertigo pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui kualitas tidur pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura
- b. Mengetahui kejadian vertigo pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura

## **1.4.Mamfaat Penelitian**

### **1.4.1.Bagi Peneliti**

Penelitian ini dilaksanakan guna menambah dan memperluas ilmu pengetahuan mengenai hubungan antara kualitas tidur dan kejadian vertigo sehingga dapat menjadi pembelajaran dalam melaksanakan penelitian bagi peneliti.

#### **1.4.2. Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur penelitian tentang hubungan antara kualitas tidur dan kejadian vertigo dan acuan dalam melakukan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan kualitas tidur dan kejadian vertigo.

#### **1.4.3. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi masyarakat khususnya mahasiswa untuk pentingnya memperhatikan kualitas tidur dan hubungannya terhadap kejadian vertigo.

### 1.5. Keaslian Penelitian

**Tabel 1.1** Keaslian penelitian

| No. | Nama Peneliti                        | Judul Penelitian  | Perbedaan   |   |   |   |
|-----|--------------------------------------|---|---|---|---|---|
|     |                                      |   | Penelitian sebelumnya   |   | Penelitian yang akan dilakukan  |   |
| 1.  | Rahman F <sup>16</sup>               | Hubungan Tidur dengan Kejadian Vertigo pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Tahun 2020 | 1. Sampel: Mahasiswa Preklinik Studi Kedokteran pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara   | 1. Sampel: Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran   | 1. Sampel: Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran   | 1. Sampel: Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Program Studi Kedokteran   |
| 2.  | Pulungan P <sup>17</sup>             | Hubungan Vertigo Perifer dengan Kualitas Tidur  | 1. Variabel bebas: Vertigo Perifer<br>2. Variabel terikat: Kualitas Tidur<br>3. Lokasi: Poliklinik Saraf dan Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik dan Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara Provinsi Sumatera Utara | 1. Variabel bebas: Vertigo Perifer<br>2. Variabel terikat: Kualitas Tidur<br>3. Lokasi: Poliklinik Saraf dan Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik dan Rumah Sakit Universitas Sumatera Utara Provinsi Sumatera Utara | 1. Variabel bebas: Kualitas tidur<br>2. Variabel terikat: Vertigo<br>3. Lokasi: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura | 1. Variabel bebas: Kualitas tidur<br>2. Variabel terikat: Vertigo<br>3. Lokasi: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura |
| 3.  | Iqbal KM dan Amin MM <sup>18</sup>   | <i>Overview of Sleep Quality in Peripheral Vertigo Patients</i>   | 1. Variabel terikat: <i>Peripheral Vertigo</i><br>2. Lokasi: Klinik Neurologi dan Telinga Hidung RSUP Haji Adam Malik dan RS USU  | 1. Variabel terikat: <i>Peripheral Vertigo</i><br>2. Lokasi: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura  | 1. Variabel terikat: Vertigo<br>2. Lokasi: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura                                      | 1. Variabel terikat: Vertigo<br>2. Lokasi: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura                                      |
| 4.  | Albathi M dan Agrawal Y <sup>9</sup> | <i>Vestibular Vertigo is Associated with Abnormal Sleep Duration</i>  | 1. Variabel bebas: <i>vestibular vertigo</i><br>2. Variabel terikat: <i>sleep duration</i><br>3. Lokasi: Amerika Serikat  | 1. Variabel bebas: Kualitas tidur<br>2. Variabel terikat: Vertigo<br>3. Lokasi: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura   | 1. Variabel bebas: Kualitas tidur<br>2. Variabel terikat: Vertigo<br>3. Lokasi: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura | 1. Variabel bebas: Kualitas tidur<br>2. Variabel terikat: Vertigo<br>3. Lokasi: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura |