

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Selama bertahun-tahun, gangguan tidur telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berkembang. Tidur dapat berdampak besar pada kesehatan seseorang secara keseluruhan. Tidur adalah fenomena fisiologis yang penting dan gangguan tidur memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap kesehatan (Badicu, 2018). Berat badan adalah masalah yang umum di antara berbagai kelompok orang. Selain orang dewasa dan orang tua, kenaikan berat badan terutama mempengaruhi kelompok remaja hingga dewasa muda. Selama masa remaja, perubahan bentuk tubuh dapat menjadi masalah besar karena individu lebih menekankan pada penampilan sosial pada saat ini. Selain itu ada juga yang berpendapat bahwa obesitas remaja merupakan masalah serius yang dialami oleh hampir setiap remaja saat ini, yang sangat mengganggu *body image* (Pitoy et al., 2022).

Menurut *National Sleep Foundation* (2018), kejadian gangguan tidur global di Asia Tenggara adalah 67 % dari 1.508 orang, dan 7,3% gangguan tidur terjadi pada mahasiswa (Fernando & Hidayat, 2020). Berdasarkan data di Indonesia, hingga 63% anak muda memiliki kualitas tidur yang kurang <7 jam per malam (Lengkong et al., 2022).

Prevalensi obesitas kategori usia dewasa menunjukkan adanya peningkatan dan rata-rata waktu atau durasi tidur berkurang (Afriani et al., 2019). Salah satu kelompok yang rentan mengalami gangguan tidur adalah mahasiswa, Hal ini disebabkan tuntutan akademik yang dihadapi mahasiswa dan menjadi stressor bagi mahasiswa. Beberapa efek dari kurang tidur pada

mahasiswa antara lain peningkatan risiko alkohol, tembakau dan obesitas, konsentrasi yang buruk, gangguan prestasi akademik dan penurunan stamina. Melalui hasil Riskesdas 2018 menunjukkan peningkatan berat badan lebih banyak dan obesitas, pada orang dewasa adalah 13,6% dibandingkan tahun 2007 yaitu 8.6 %, pada tahun 2013 11,5% dan tingkat obesitas pada tahun 2018 adalah 21,8% dibandingkan tahun 2007 sebesar 10,5%, tahun 2013 sebesar 14,8% (Kaparang et al., 2022).

Berdasarkan data RISKESDAS 2018, prevalensi remaja kurus usia 13-15 tahun di Indonesia sebesar 6,8%, sedangkan prevalensi remaja obesitas sebesar 11,2%. Prevalensi remaja kurus usia 16-18 tahun sebesar 6,7%, sedangkan prevalensi remaja obesitas sebesar 9,5%. Prevalensi obesitas remaja di Indonesia meningkat dibandingkan tahun 2013, prevalensi obesitas pada kelompok usia 13-15 tahun meningkat sebesar 0,4 %, sedangkan prevalensi obesitas pada kelompok usia 16-18 tahun meningkat sebesar 2,2% dan meningkat tipis. dan di kalangan anak muda relatif menurun dibandingkan tahun 2013. Provinsi Jawa Timur termasuk provinsi yang prevalensi remaja obesitas melebihi prevalensi nasional. Prevalensi obesitas pada usia 13-15 tahun di Jawa Timur adalah 13,3% dan 11,3% pada usia 16-18 tahun (Setiawati et al., 2019).

Penelitian yang berkaitan dengan kualitas tidur juga dilakukan oleh Haryati dkk, (2020) terkait dengan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur mahasiswa fakultas kedokteran halu oleo. Berdasarkan hasil ada sebanyak 155 orang (89,1%) responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk, sedangkan 19 orang (10,9%) yang memiliki kualitas tidur baik. Oleh karena itu mahasiswa fakultas kedokteran universitas halu oleo tahun akademik kedua dan ketiga

lebih banyak mengalami kualitas tidur kurang dengan pola tidur dan stress emosional sebagai faktor yang berpengaruh terhadap kualitas tidur mahasiswa. Namun aktivitas fisik tidak memberikan pengaruh yang signifikan kualitas tidur mahasiswa. Banyaknya faktor yang menentukan kualitas tidur beberapa di antaranya seperti usia, jenis kelamin, tempat tinggal dan indeks massa tubuh (IMT) (Ahmad et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari dkk (2021) terkait dengan Hubungan kualitas tidur dengan Indeks massa tubuh pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Udayana. Menunjukkan bahwa nilai sebesar 0,000, < 0,05 memiliki makna yakni ada hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan IMT pada mahasiswa di fakultas kedokteran universitas udayana. Sample dengan kualitas tidur buruk dominan memiliki IMT berlebih dengan nilai  $IMT \geq 25,0$  dan sample dengan kualitas tidur baik dominan memiliki IMT normal dengan nilai  $IMT \geq 18,5 - < 24,9$  (Purnamasari et al., 2021).

Penelitian lain juga dilakukan oleh Frendy dkk (2022) terkait dengan kualitas tidur indeks massa tubuh pada remaja. Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa dari 61 responden Mahakeret, semuanya memiliki kualitas tidur yang buruk. Hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan indeks massa tubuh dengan nilai  $P = 0.003$  dimana  $P < 0,05$ . Data menunjukkan bahwa terdapat nilai keeratan yaitu  $r = 0,273$  yang memiliki arti hubungan lemah dan positif atau searah. Hal tersebut menunjukkan bahwa saat kualitas tidur menjadi buruk maka akan terjadi peningkatan indeks masa tubuh (Pitoy et al., 2022).

Maka berdasarkan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan kualitas tidur dan indeks massa

tubuh pada mahasiswa. kualitas tidur yang buruk dapat mempengaruhi keseimbangan energi yang menyebabkan peningkatan berat badan sehingga bisa membuat seseorang menjadi obesitas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah yaitu, Apakah ada hubungan antara kualitas tidur dan index massa tubuh pada mahasiswa?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan Untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dan index massa tubuh pada mahasiswa.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi kualitas tidur pada mahasiswa
2. Mengidentifikasi index massa tubuh pada mahasiswa
3. Mengidentifikasi hubungan antara kualitas tidur dan indeks massa tubuh pada mahasiswa

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Manfaat penelitian bagi peneliti itu sendiri adalah sebagai pengalaman serta menambah wawasan terkait hubungan kualitas tidur dan index massa tubuh pada mahasiswa.

### **1.4.2 Bagi Keperawatan**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi baru terkait hubungan kualitas tidur dan index massa tubuh pada mahasiswa. Selain itu, dapat digunakan sebagai tambahan refrensi dibidang kesehatan.

### 1.4.3 Bagi Peneliti lain

Manfaat penelitian ini bagi peneliti lain diharapkan mampu menjadi dasar dalam meneliti permasalahan yang sama di masa mendatang agar menjadi bahan evaluasi sehingga hasil penelitian dapat dikembangkan menjadi lebih baik.

### 1.5 Keaslian Penelitian

**Tabel 1.1 Keaslian Penelitian**

No	Judul, Penulis dan Tahun	Tujuan Penelitian	Metodelogi Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan
1.	Associations between sleep duration, sleep quality, and weight status in Chinese children and adolescents (Chen et al., 2022)	untuk menguji hubungan antara durasi tidur, kualitas tidur, dan status berat badan pada anak-anak dan remaja di Cina dan untuk mengeksplorasi apakah hubungan antara durasi tidur dan status berat badan tidak tergantung pada kualitas tidur. Perbedaan jenis kelamin dan usia juga dieksplorasi.	cross-sectional study Metode analisis data : Semua analisis dilakukan dengan Paket Statistik untuk Ilmu Sosial untuk Mac, versi 24 (IBM Crop., Armonk, NY, USA).	Penelitian ini menunjukkan secara keseluruhan, durasi tidur pendek meningkatkan risiko kelebihan berat badan/obesitas pada anak-anak dan remaja di China, terlepas dari kualitas tidur. Hubungan ini signifikan untuk anak perempuan dan anak usia 8-13 tahun, bukan anak laki-laki dan remaja usia 14-16 tahun.	PERBEDAAN : Penelitian ini dilakukan di Shanghai china. Variabel Bebas : Durasi tidur, kualitas tidur Variabel Terikat : status berat badan pada anak-anak dan remaja di cina. Populasi : Anak-anak dan remaja usia 8-16 Alat ukur : menggunakan Kuesioner PSQI versi cina.
2.	The relationship between sleep duration and obesity risk among school students: a cross-sectional study in Zhejiang, China	untuk memeriksa prevalensi durasi tidur pendek dan menilai hubungan tidur. durasi dengan obesitas di kalangan siswa di	cross-sectional study Metode analisis data : Semua analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SAS V.9.3.	Kurang tidur banyak terjadi di kalangan pelajar di Zhejiang China. Hubungan berbentuk U ditemukan antara durasi tidur dan risiko obesitas pada anak perempuan, dengan risiko	PERBEDAAN : Penelitian ini dilakukan di Zhejiang, China. Variabel Bebas : durasi tidur Variabel Terikat : risiko obesitas di kalangan siswa

	Provinsi Zhejiang, Cina.		terendah pada mereka yang tidur selama 8 jam, tetapi tidak pada anak laki-laki. Durasi tidur yang cukup dapat menjadi komponen penting dari inisiatif pencegahan obesitas di kalangan remaja.	Populasi : 18.403 Siswa di 442 sekolah direkrut dan disurvei. Alat ukur : Kuesioner yang mencakup karakteristik demografis. Perbedaan pada penelitian yang akan diteliti yaitu mengidentifikasi hubungan kualitas tidur buruk yang berpengaruh pada indeks massa tubuh karena gangguan tidur dapat mempengaruhi keseimbangan energi yang menyebabkan peningkatan berat badan.
3. Association between overweight, obesity and sleep duration and related lifestyle behaviors is gender and educational stages dependent among children and adolescents aged 6-17 years: a cross-sectional study in Henan (Wang et al., 2022)	untuk menyelidiki proporsi kelebihan berat badan/obesitas terkini, analisis stratifikasi proporsi faktor-faktor yang mempengaruhi kelebihan berat badan/obesitas potensial di antara anak-anak dan remaja menurut jenis kelamin dan tahapan pendidikan-spesifik dan hubungan antara kelebihan berat badan/obesitas	cross-sectional study Instrumen : Kuesioner Metode analisis data : Semua analisis statistik dilakukan dengan perangkat lunak IBM SPSS (versi 21, Chicago, IL, USA)	menunjukkan stratifikasi berdasarkan jenis kelamin, dibandingkan dengan kelompok durasi tidur yang direkomendasikan, siswa dengan durasi tidur sangat pendek dan durasi tidur pendek menunjukkan peningkatan ORadj masing-masing sebesar 2,56 dan 2,13 pada anak laki-laki, 2,34 dan 2,09 pada anak perempuan. Menurut tingkat pendidikan yang berbeda, durasi tidur sangat pendek dan durasi tidur pendek	PERBEDAAN : Penelitian ini dilakukan di Henan. Variabel Bebas : Kelebihan berat badan, obesitas dan durasi tidur Variabel Terikat : Perilaku gaya hidup terkait adalah jenis kelamin dan tahap Pendidikan yang bergantung pada anak-anak dan remaja berusia 6-17 tahun Populasi : 18723 anak-anak dan remaja.

	dan durasi tidur dan perilaku gaya hidup terkait mengenai perbedaan spesifik gender dan tahapan pendidikan.		menunjukkan peningkatan ORadj masing-masing sebesar 2,15 dan 1,69 di sekolah dasar, 2,26 dan 1,58 di sekolah menengah, 2,23 dan 1,51 di sekolah menengah atas.	
4. Association of sleep duration and sleep quality with overweight/obesity among adolescents of Bangladesh: a multilevel analysis (Anam et al., 2022)	Untuk mengetahui hubungan durasi tidur dan kualitas tidur dengan kelebihan berat badan/obesitas di kalangan remaja Bangladesh.	cross-sectional study Variable : Indeks massa tubuh, menggunakan pengukuran antropometri yang dinilai secara objektif (berat dan tinggi badan) Metode analisis data: menggunakan Stata, versi 14.2 (Stata Corporation, College Station, TX, USA).	penelitian menunjukkan durasi tidur yang pendek berhubungan dengan kelebihan berat badan/obesitas dan kekurangan berat badan di kalangan remaja Bangladesh. Oleh karena itu, tidur yang cukup dapat berfungsi sebagai strategi pencegahan obesitas yang efektif pada tahap pertumbuhan.	PERBEDAAN : Penelitian ini dilakukan di Bangladesh. Populasi : 1.044 remaja antara 13 dan 17 tahun Alat ukur : Kuesioner semi-terstruktur
5. Association Between Sleep Duration, Quality and Body Mass Index in the Korean Population (Park et al., 2018)	untuk menguji hubungan antara durasi tidur, kualitas, dan kategori indeks massa tubuh (BMI)	cross-sectional study Sample : pria dan wanita Korea yang mengikuti program pemeriksaan kesehatan medis di Pusat Promosi Kesehatan Rumah Sakit. Metode analisis data : analisis statistik menggunakan perangkat lunak R 3.3.3(R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria).	Durasi tidur yang pendek memiliki hubungan yang bergantung pada dosis dengan kategori obesitas dari kelebihan berat badan hingga obesitas berat, dan hubungan terbalik dengan kekurangan berat badan (rasio odds yang disesuaikan [interval kepercayaan 95%] untuk kekurangan berat badan, kelebihan berat badan, obesitas, dan obesitas berat versus berat badan normal. Kualitas tidur yang buruk secara	PERBEDAAN : Penelitian ini dilakukan di Korea. Populasi : 107.718 orang Korea ( 63.421 pria dan 44,297 wanita) Alat ukur : menggunakan kuesioner PSQI versi Korea

signifikan terkait dengan obesitas berat pada subkelompok pria dengan obesitas dan obesitas berat pada subkelompok wanita durasi tidur yang pendek dan kualitas tidur yang buruk lebih positif dikaitkan dengan obesitas di seluruh BMI daripada kekurangan berat badan.

<p>6. Sleep Duration, Body Mass Index, and Dietary Behaviour among KSU Students (Alafif &amp; Alruwaili, 2023)</p>	<p>untuk mengidentifikasi jam tidur yang paling umum dan klasifikasi BMI di antara mahasiswa King Saud University (KSU) dan menyelidiki hubungan antara durasi tidur, BMI, dan perilaku diet.</p>	<p>cross-sectional study Sample : bulan Februari sampai Mei 2021 pada 311 mahasiswa yang direkrut (pria dan wanita) di lingkungan KSU. Variable : hubungan antara kebiasaan makan, durasi tidur, dan indeks massa tubuh (BMI) pada mahasiswa King Saud University (KSU). Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan SPSS.</p>	<p>Penelitian ini menunjukkan hanya 8% siswa yang makan pagi, sedangkan 62,1% makan siang, dan 29,9% makan malam. Penelitian ini menyimpulkan bahwa durasi tidur pendekberhubungan dengan obesitas pada mahasiswa KSU. Hubungan ini juga ditemukan antara durasi tidur dengan faktor pola makan, khususnya pada konsumsi buah dan sayur dalam kaitannya dengan perilaku.</p>	<p>PERBEDAAN : Penelitian ini dilakukan di Saudi wilayah Riyadh.. Variabel Bebas : durasi tidur, indeks massa tubuh Variabel Terikat : perilaku makan di kalangan mahasiswa Populasi : PERSAMAAN : Alat ukur : Kuesioner Indeks Kualitas Tidur Pittsburgh (PSQI)</p>
--	---	--	--	--