



## ARTIKEL RISET

### Gambaran Durasi Tidur, Kualitas Tidur dan Status Gizi Mahasiswi

Lilik Sofiatius Solikhah  
[sofi@stikeswnpalu.ac.id](mailto:sofi@stikeswnpalu.ac.id)

Program Studi Gizi STIKes Widya Nusantara Palu

#### ABSTRAK

Memasuki usia remaja, umumnya gaya hidup mulai berubah, seperti kurang tidur dengan berbagai alasan. Kurang tidur atau durasi tidur pendek pada remaja dikaitkan dengan kesehatan fisik, kesehatan mental, dan prestasi akademik yang buruk. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran durasi tidur, kualitas tidur, dan status gizi mahasiswi di Kota Palu. Metode penelitian ini adalah *crosssectional study* dengan teknik *simple random sampling* pada mahasiswi usia 18-23 tahun yang sedang menempuh pendidikan di Universitas yang ada di Kota Palu. Variabel durasi tidur dan kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* dan status gizi menggunakan indeks massa tubuh (IMT). Hasil penelitian ini diperoleh gambaran durasi tidur mahasiswa sebanyak 21,2% <5jam, 21,6% 5-6 jam, 24,3% 6-7 jam, dan 32,9% >7 jam. Kualitas tidur mahasiswi 23,5% baik dan 76,5% buruk. Status gizi mahasiswi 25,9% berat badan kurang, 54,1% normal, 8,2% berat badan lebih, 9,4% obesitas I, dan 2,4% obesitas II. Kesimpulannya adalah mayoritas durasi tidur mahasiswi tidak cukup, kualitas tidur buruk, dan status gizinya normal.

Kata Kunci : *Durasi tidur, kualitas tidur, status gizi, mahasiswi*

#### ABSTRACT

*Entering adolescence, generally lifestyles begin to change, such as lack of sleep for various reasons. Sleep deprivation or short sleep duration in adolescents is associated with poor physical health, mental health, and academic performance. The purpose of this study was to determine the description of sleep duration, sleep quality, and nutritional status of female students in Palu City. This research method was a cross-sectional study with a simple random sampling technique on female students aged 18-23 years who were studying at the University in Palu City. The variables of sleep duration and sleep quality used a Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire and nutritional status used a body mass index (BMI). The results of this study obtained an overview of student sleep duration as much as 21.2% <5 hours, 21.6% 5-6 hours, 24.3% 6-7 hours, and 32.9% >7 hours. The sleep quality of female students is 23.5% good and 76.5% bad. The nutritional status of female students was 25.9% underweight, 54.1% normal, 8.2% overweight, 9.4% obese I, and 2.4% obese II. The conclusion was that the majority of female students had insufficient sleep duration, poor sleep quality, and normal nutritional status.*

*Keyword : Sleep duration, sleep quality, nutritional status, female student*

#### PENDAHULUAN

Mahasiswi merupakan bagian dari masa remaja. Menurut *World Health Organization (WHO)* dalam Pritasari (2017), batas remaja adalah antara usia 12 sampai dengan 24 tahun. Menurut Menteri

Kesehatan Republik Indonesia tahun 2010, batasan usia remaja adalah usia 10 sampai dengan 19 tahun dan belum menikah. Memasuki usia remaja, umumnya gaya hidup (*life style*) mulai berubah, seperti kurang tidur dengan alasan mengerjakan

tugas kuliah, asik bermain *game*, dan menggunakan media sosial seperti *Tik-tok*, *Youtube* dan lain-lain. Kurang tidur atau durasi tidur tidak cukup berhubungan dengan kualitas tidur. Kurang tidur atau kualitas tidur buruk dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari, seperti kehilangan konsentrasi karena mengantuk.

Kurang tidur dan kualitas tidur buruk seringkali terjadi pada remaja di seluruh dunia (Gariepy *et al.*, 2020). Kurang tidur atau durasi tidur pendek pada remaja dikaitkan dengan kesehatan fisik, kesehatan mental, dan prestasi akademik yang buruk. Kurang tidur kronis dan kantuk pada siang hari menimbulkan ancaman serius bagi keberhasilan akademik, kesehatan, dan keselamatan remaja (Owens *et al.*, 2014). Tidur merupakan salah satu kebutuhan fisiologis manusia yang membantu proses pemulihan tubuh. Mahasiswa merupakan salah satu demografi dengan prevalensi gangguan tidur yang tinggi (Manitu and Sirumpa, 2022).

Gizi merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas sumber daya manusia (SDM). Kekurangan gizi mengakibatkan gangguan pertumbuhan fisik dan perkembangan intelektual, penurunan produktivitas dan imun, serta dapat menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas (Adha *et al.*, 2019).

Berdasarkan uraian tersebut di atas,

tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran durasi tidur, kualitas tidur, dan status gizi mahasiswi di Kota Palu.

## **METODE**

Penelitian *cross-sectional* dengan populasi seluruh mahasiswi yang sedang menempuh pendidikan di universitas di kota Palu, sebanyak 45.437 mahasiswa (Data PDDikti). Populasi sasaran ditentukan dari rasio perbandingan mahasiswa laki-laki dan perempuan (1:1) di Sulawesi Tengah (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2019). Menggunakan [www.OpenEpi.com](http://www.OpenEpi.com) (Dean *et al.*, 2013), ukuran sampel dihitung dari populasi sasaran (populasi mahasiswi) sebanyak 22.719 mahasiswi dengan frekuensi yang diharapkan ( $p$ ) 17,2%, akurasi absolut ( $d$ ) 5%, efek desain adalah 1, *confident level* (CI) 95%.

Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 255 mahasiswi yang diperoleh dengan teknik *simple random sampling* dengan kriteria berusia 18-23 tahun, semester 1-8, belum menikah, dan tidak sedang hamil.

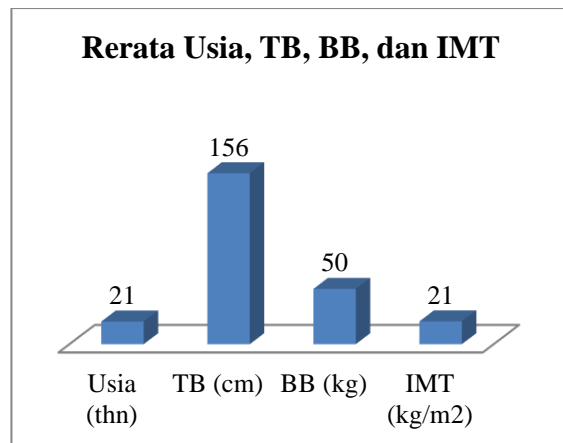
Penelitian dilakukan secara daring/*online* dengan cara mengirimkan *link form* penelitian melalui media sosial seperti *WhatsApp*, *Instagram*, dan *Facebook*, karena pembatasan sosial akibat

dari pandemik *Covid-19*. Data yang dikumpulkan adalah karakteristik responden, durasi tidur, dan kualitas tidur.

Variabel durasi tidur dan kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQ) (Buysse *et al.*, 1989). Status gizi responden ditentukan menggunakan indikator indeks massa tubuh (IMT) dengan kategori berat badan kurang (*underweight*) (IMT <18,5), berat badan normal (IMT 18,5-22,9), kelebihan berat badan (*overweight*) dengan risiko (IMT 23-24,9), obesitas I (IMT 25-29,9), dan obesitas II (IMT >30) (WHO, 2000). Semua data disajikan dalam bentuk grafik. Penelitian ini telah mendapatkan keterangan layak etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Jambi dengan No. LB.02.06/2/097/ 2021.

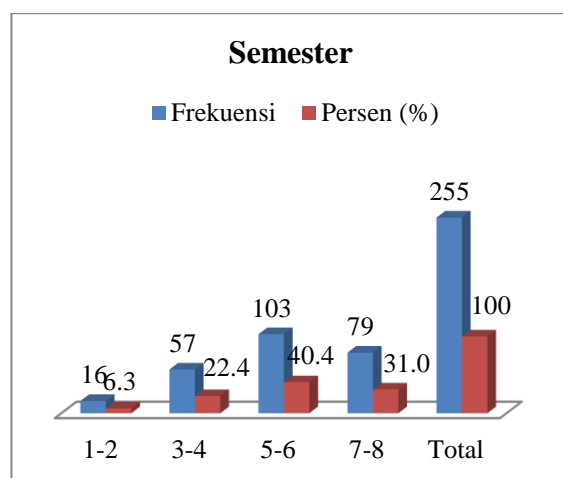
## HASIL

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh gambaran rata-rata usia, berat badan, tinggi badan, dan IMT mahasiswa di Kota Palu. Data gambaran tersebut dapat dilihat pada Gambar 1. Dari Gambar 1, diketahui bahwa rata-rata mahasiswa berusia 21 tahun, tinggi badan 156 cm, berat badan 50 kg, dan IMT 21 kg/m<sup>2</sup>.



Gambar 1. Gambaran Rerata Usia, TB, BB, dan IMT Mahasiswa

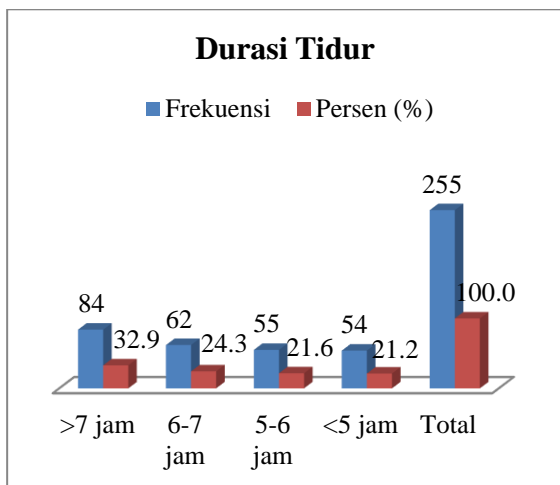
Semester merupakan satuan yang menyatakan lamanya proses kegiatan belajar-mengajar suatu program jenjang pendidikan. Gambar 2. menjelaskan bahwa responden mahasiswa dalam penelitian ini, semester 1-2 sebanyak 6,3%, semester 3-4 sebanyak 22,4%, semester 5-6 sebanyak 40,4%, dan semester 7-8 sebanyak 31%.



Gambar 2. Gambaran Distribusi Semester Mahasiswa

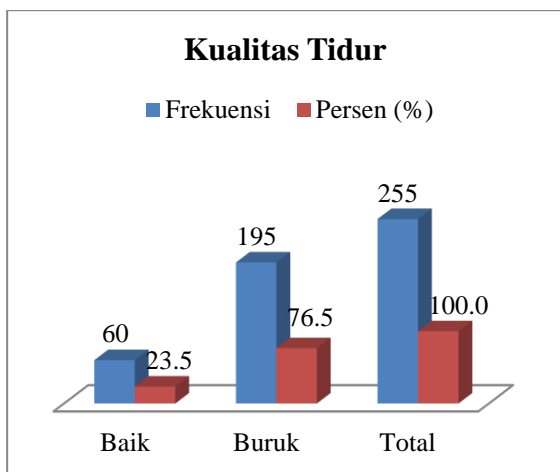
Berdasarkan hasil analisis, diperoleh gambaran durasi tidur/lama tidur mahasiswa di Kota Palu. Gambar 3. menjelaskan gambaran durasi tidur mahasiswa. Dari

gambar tersebut diketahui bahwa paling banyak mahasiswi tidur selama >7 jam (32,9%) dan paling sedikit adalah dengan durasi <5 jam (21,2%). Mahasiswi dengan durasi tidur 5-6 jam sebanyak 21,6% dan 6-7 jam sebanyak 24,3%.



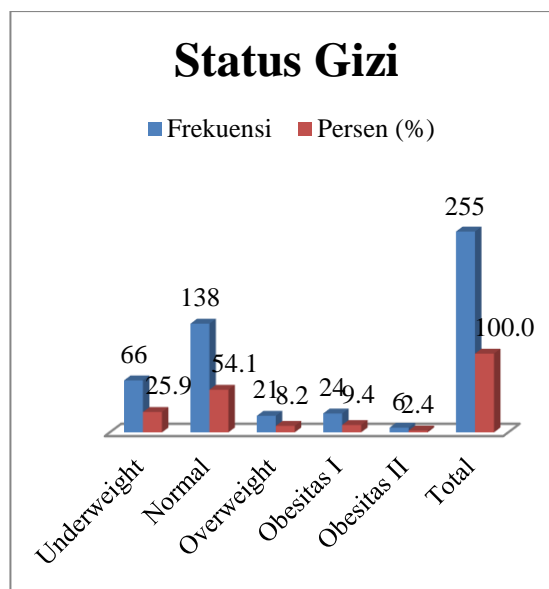
Gambar 3. Gambaran Durasi Tidur Mahasiswi

Gambar 4. menjelaskan bahwa kebanyakan mahasiswi memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebanyak 76,5%. Sementara mahasiswi dengan kualitas tidur baik sebanyak 23,5%.



Gambar 4. Gambaran Kualitas Tidur Mahasiswi

Status gizi merupakan gambaran seseorang sebagai akibat dari asupan makanan sehari-hari. Gambar 5. menjelaskan gambaran status gizi mahasiswi di Kota Palu. Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa sebanyak 25,9% mahasiswi mengalami berat badan kurang (*underweight*), 54,1% normal, 8,2 berat badan lebih (*overweight*) dengan risiko, 9,4% obesitas I dan 2,4% obesitas II.



Gambar 5. Gambaran Status Gizi Mahasiswi

## PEMBAHASAN

Mahasiswi merupakan *agent of change* atau agen perubahan sehingga penting untuk diperhatikan durasi, kualitas tidur dan status gizinya untuk kesehatan yang lebih baik. Menurut *Sleep Foundation* (2021), tidur dapat bermanfaat bagi otak dan meningkatkan perhatian, memori, dan pemikiran analitik. Tidur yang cukup dapat membuat seseorang berpikir lebih serius,

daya tangkap cepat, dan mudah mengenali informasi. Tidur yang cukup sangat penting bagi remaja, baik itu untuk belajar ujian, alat musik, atau belajar keterampilan profesional.

Durasi tidur yang direkomendasikan untuk usia 18-60 tahun adalah 7-9 jam (Breus M, 2022). Rekomendasi ini sama dengan rekomendasi Hirshkowitz (2015), yaitu 8-10 jam untuk remaja dan 7-9 jam untuk dewasa muda dan orang dewasa. Pada penelitian ini durasi tidur mahasiswa >7 jam sebanyak 32,9%, artinya sebanyak 67,1% mahasiswa kurang tidur atau durasi tidurnya tidak sesuai dengan yang direkomendasikan. Remaja dengan durasi tidur tidak cukup atau remaja kurang tidur dapat memiliki risiko lebih tinggi mengalami obesitas, diabetes, cedera, kesehatan mental buruk atau berdampak negatif pada perkembangan emosional, perhatian dan masalah perilaku (Suni, 2022; Center for Disease Control and Prevention, 2020)

Kualitas tidur merupakan kepuasan seseorang terhadap pengalaman tidur yang berintegrasi dengan aspek inisiasi tidur, pemeliharaan tidur, durasi tidur, dan penyegaran saat bangun (Kline, 2013). Dalam penelitian ini, mayoritas mahasiswa memiliki kualitas tidur yang buruk (76,5%). Hal ini juga terjadi pada mahasiswa semester akhir prodi keperawatan Magelang

Poltekkes Kemenkes Semarang, yaitu sebanyak 85% memiliki kualitas tidur buruk (Kuntari *et al.*, 2021). Kualitas tidur buruk dapat berakibat buruk pada kesehatan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, seperti: (1) defisit kognitif, memori, dan kinerja; (2) depresi dan kecemasan; (3) hipertensi, kolesterol tinggi, penyakit jantung, dan stroke; (4) kenaikan berat badan dan obesitas; (5) masalah kekebalan tubuh; dan (6) diabetes dan resistensi insulin (Breus, 2022).

Status gizi mahasiswa dalam penelitian ini variatif, mulai dari berat badan kurang (*underweight*), normal, berat badan lebih (*overweight*), obesitas I, sampai dengan obesitas II. Variatifnya status gizi mahasiswa dapat dipengaruhi oleh aktivitas fisik, lingkungan, pengobatan, depresi dan kondisi mental, penyakit, dan stres (Prittasari *et al.*, 2017). Pada penelitian ini, status gizi *underweight* menjadi persentase terbesar setelah status gizi normal (25,9%). *Underweight* pada remaja putri usia subur atau mahasiswa dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti anemia, komplikasi persalinan, terhambatnya pertumbuhan intrauterin, kelahiran prematur, dan yang paling berbahaya adalah kematian (Catalano dan Shankar, 2017). Status gizi lebih (termasuk obesitas), walaupun persentasenya tidak lebih tinggi, namun tidak dapat diabaikan. Karena,

remaja dengan status gizi lebih atau obesitas berada pada peningkatan risiko mengembangkan komorbiditas (Committee on Adolescent Health Care, 2017). Obesitas merupakan faktor risiko utama penyakit tidak menular, seperti kardiovaskular (terutama jantung dan stroke), diabetes, gangguan muskulokeletal (terutama osteoarthritis-penyakit degeneratif sendi yang sangat melumpuhkan), beberapa jenis kanker (termasuk endometrium, payudara, ovarium, hati, kantong empedu, ginjal, dan usus besar (WHO, 2021)). Menurut Arisman (2004), obesitas sering terjadi pada perempuan, terutama pada masa remaja. Oleh karena itu perlu adanya pemantauan berkala terkait status gizi bagi mahasiswa sebagai tindakan preventif sejak dini terhadap risiko penyakit terkait dengan status gizi.

### SIMPULAN

Durasi tidur mahasiswa mayoritas tidak sesuai dengan durasi yang direkomendasikan. Kualitas tidur mahasiswa mayoritas adalah buruk. Status gizi mahasiswa sebagian besar normal. Mahasiswa yang mengalami masalah tidur sebaiknya konsultasi ke dokter untuk diidentifikasi penyebab dasarnya dan mendapat intervensi yang tepat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adha, C.N., Prastia, T.N., Rachmania, W. Gambaran Status Gizi Berdasarkan Lingkar Lengan Atas dan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa FIKES UIKA Bogor Tahun 20019. *Promotor Journal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2 (5) 340-350, 2019.
- Arisman. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC Kedokteran; 2014.
- Breus M. Sleep Quality vs Sleep Quantity. *Online*: <https://www.sleep.org/how-sleep-works/sleep-quantity-different-sleep-quality/#what-is-sleep-quality-2>. Diperbaharui 08 September 2022 [diakses pada tanggal 16 November 2022].
- Buysse, D.J., Reynold, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., dan Kupfer, D.J. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. *Psychiatry Research*, 28(2): 193-213; 1989.
- Catalano, P. M., Shankar, K. Obesity and pregnancy: Mechanisms of short term and long term adverse consequences for mother and child. *BMJ*, 356, j1; 2017.
- Center for Disease Control and Prevention. Sleep in Middle and High School Students. *Online*: <https://www.cdc.gov/healthyschools/features/students-sleep.htm#:~:text=The%20American%20Academy%20of%20Sleep,10%20hours%20per%2024%20hours>. Diperbaharui 10 September 2020 [diakses pada tanggal 19 Januari 2022].
- Committee on Adolescent Health Care. Obesity in Adolescents. The American College of Obstetricians and Gynecologists. 2017.

- Dean, A.G., Sullivan, K.M., Soe, M.M. OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health, Version. [www.OpenEpi.com](http://www.OpenEpi.com), updated 2013/04/06.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2019*.
- Garipey, G., Danna, S., Gobina, I., Rasmussen, M., et al. How Are Adolescents Sleeping? Adolescent Sleep Patterns and Sociodemographic Differences in 24 European and North American Countries. *Journal of Adolescent Health*, 66(6), S81-S88; 2020.
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., et al. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health*, 1(4): 233–243, 2015. doi:10.1016/j.sleh.2015.10.004
- Kline C. Sleep Quality. In: Gellman M.D., Turner J.R. (eds) Encyclopedia of Behavioral Medicine. Springer, New York, NY. 2013. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9\\_849](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_849)
- Kuntari, D.R., Sugiarto, A., Sunarmi, Supriyatno, H. Gambaran Kualitas Tidur Mahasiswa Semester Akhir Prodi Keperawatan Magelang Poltekkes Kemenkes Semarang. *Skripsi*. Kesehatan Kemenkes Semarang: Prodi DIV Keperawatan Magelang, 2021.
- Manitu, I., Sirumpa, N. The Effect of Progressive Muscle Relaxation Techniques on Sleep Quality students. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1): 2022. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.681>
- Owens, J., Au, R., Carskadon, M., Millman, R., Wolfson, A., Braverman, P.K., et al. Insufficient sleep in adolescents and young adults: an update on causes and consequences. *Pediatrics*, 134 (3): e921-e932, 2014. doi: 10.1542/peds.2014-1696.
- PDDikti. Pelaporan Periode 2019/2020 Ganjil. *Online*: <https://pddikti.kemdikbud.go.id/>, diakses pada 16 Oktober 2020.
- Pritasari, Damayanti, D., Lestari, N.T. *Bahan Ajar Gizi: Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PPSDM Kemeskes RI; 2017.
- Suni, E. Teens and Sleep: An overview of why teens face unique sleep challenges and tips to help them sleep better. Sleep Foundation. *Online*: <https://www.sleepfoundation.org/teens-and-sleep>. Diperbaharui 29 Juni 2022 [diakses pada tanggal 16 November 2022].
- World Health Organization (WHO). Obesity and overweight. *Online*: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Diperbaharui 9 Juni 2021 [diakses pada tanggal 20 Januari 2022].
- World Health Organization (WHO). Regional Office for the Western Pacific. The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment. Sydney: Health Communications Australia. 2000. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/206936>