Medika Tadulako (Jurnal Ilmiah Kedokteran)
Vol. 11 No. 2, Oktober 2026
P-ISSN : 2355-1933/e-ISSN : 2580-7390

Original Research Paper

HUBUNGAN BEBAN KERJA MENTAL DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA PREKLINIK PRODI KEDOKTERAN

Arva Fauzan Syah[1], Intania Riska Putrie [2], Jane Mariem Monepa[1], Mohammad Zainul Ramadhan[3], Muhammad Ihsan Akib[3], Devi Oktafiani[2], Mayabi Pratika[5], Andi Nur Asrinawarty[5]

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako, Palu, Indonesia[1]
Departemen Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia[2]
Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako, Palu, Indonesia [3]
Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia[4]

Email Corresponding:
Arvafauzansyah113@gmail.com

Page : 97-102

Kata Kunci :
Beban kerja mental, kualitas tidur, mahasiswa kedokteran

Keywords:
Mental workload, sleep quality, medical students

Article History:
Received: 22-06-2026
Revised: 20-07-2026
Accepted: 21-07-2026

Published by:
Tadulako University,
Managed by Faculty of Medicine.
Email: fk@untad.ac.id
Address:
Jalan Soekarno Hatta Km. 9. City of Palu, Central Sulawesi, Indonesia

ABSTRAK

Mahasiswa merupakan salah satu kelompok yang rentan mengalami kualitas tidur buruk. Kualitas tidur buruk selain memengaruhi kesehatan mahasiswa juga dapat memengaruhi kegiatan perkuliahan. Rasa kantuk di siang hari yang berlebihan menyebabkan proses pembelajaran yang kurang aktif sehingga mahasiswa sulit menerima informasi, berinteraksi dan berdiskusi. Penelitian ini bertujuan untuk menelusuri hubungan beban kerja mental dengan kualitas tidur pada mahasiswa Preklinik Prodi Kedokteran. Pengambilan data dilakukan menggunakan kuesioner *pittsburgh sleep quality index* dan *rating scale mental effort* sebagai instrumen penelitian. Kuesioner ini diberikan kepada populasi mahasiswa Preklinik Prodi Kedokteran angkatan 2025 dengan jumlah total subjek sebanyak 127 responden. Melalui data yang terkumpul ini diketahui bahwa sejumlah 102 (80,3%) responden mengalami kualitas tidur buruk dan sebanyak 39 (30,7%) responden menganggap beban kerja mental keseluruhan yang dihadapi berdada di kategori usaha agak besar. Uji korelasi *spearman* antara kedua variabel memberikan hasil nilai p=0,049, nilai ini memberikan kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel dengan nilai acuan p=<0,05.

ABSTRACT

College students are among the groups that are prone to get poor sleep quality. In addition of it affecting students health, poor sleep quality can also affect lecture activities. Exessive daytime sleepiness results in students having dificulties to receive information, interact, and discuss. This study aims to explore the relationship between mental workload adn sleep quality in preclinical students of the medical study program. Data are collected using pittsburgh sleep quality index and rating scale mental effort questionares. Questionares are given to entire population of preclinical students class 2025 of the medical study program yielding 127 respondents. Through the data results, it was found that as many as 102 (80,3%) respondents experienced poor sleep quality and as many as 39 (30,7%) respondents considered the overall mental workload in considerable effort catogory, the spearman correlation test between the two variables gave a value of p=0,049, this value provides the conclusion that there's significant relationship between the two variables based on the reference value of p=<0,05.

PENDAHULUAN

Secara umum di dalam maupun di luar komunitas kampus mahasiswa dikenal memiliki gangguan atau masalah tidur. Masalah-masalah seperti tidur yang tidak cukup, tidur yang tidak teratur, hingga insomnia lazim ditemukan. Fenomena ini dapat ditemukan dalam berbagai literatur, menurut Joceleyn Alexander Lim (2023) dalam artikelnya menyebutkan bahwa mahasiswa

merupakan kelompok yang rentan memiliki kualitas tidur yang buruk dengan hasil mahasiswa yang memiliki kecenderungan kualitas tidur buruk mencapai 45,07%, terdapat penelitian lain dengan hasil prevalensi mahasiswa dengan kualitas tidur yang buruk lebih tinggi dengan hasil 69.4%[1], hingga 84,4%[2].

Tingginya angka mahasiswa yang memiliki kecenderungan kualitas tidur buruk tentu saja akan berpengaruh terhadap kegiatan perkuliahan. Mahasiswa akan mengalami kesulitan untuk berkonsentrasi akibat dari rasa kantuk yang berlebihan sehingga menyebabkan perhatian menjadi mudah terganggu dan rasa semangat berkurang [3]. Hal ini kemudian akan menyebabkan proses pembelajaran yang kurang aktif sehingga mahasiswa menjadi sulit menerima informasi, berinteraksi dan berdiskusi. Kondisi ini akan menyebabkan pengalaman belajar mengajar yang kurang baik bagi dosen maupun mahasiswa. Pengaruh ini akan terus berlanjut dengan hasil prestasi akademik mahasiswa yang tidak maksimal. Selain itu, masalah kualitas tidur mahasiswa jika dibiarkan dapat menjadi masalah kesehatan yang lebih parah dengan seiring bertambahnya usia[4].

Terdapat banyak faktor yang dapat memengaruhi kualitas tidur seseorang, baik secara sadar maupun tidak sadar. Oleh karena itu, perlu dilakukan intervensi terhadap gaya hidup yang dapat berefek buruk pada kualitas tidur. Kebiasaan meminum minuman dengan kandungan kafein sebelum tidur, suara yang terlalu bising, temperatur yang terlalu tinggi atau terlalu rendah, paparan cahaya pada saat tidur, area tempat tidur merupakan faktor-faktor yang dapat memengaruhi tidur yang berasal dari gaya hidup[5].

Beban kerja mental sebagai salah satu faktor penyebab kualitas tidur pada mahasiswa terutama pada mahasiswa kedokteran telah beberapa kali disebut secara eksplisit dan implisit dalam penelitian sebelumnya. Haryati (2020) dalam lembar penelitiannya mengatakan bahwa mahasiswa kedokteran mengalami kualitas tidur subjektif lebih buruk ketimbang mahasiswa lainnya terutama pada mahasiswa kedokteran tahun pertama dan kedua, dengan menyebutkan tuntutan tugas akademik yang tinggi di antara faktor-faktor penyebab lainnya[6]. Selain menyebutkan beban kerja sebagai faktor pengaruh kualitas tidur secara eksplisit, terdapat penelitian sebelumnya yang menyebutkan beban kerja mental sebagai salah satu faktor yang memengaruhi kualitas tidur. Beban kerja yang terlalu berat dapat mengakibatkan kelelahan fisik dan mental yang berasal dari stres kerja, hal serupa disimpulkan dapat menjadi penyebab fenomena kualitas tidur buruk di kalangan mahasiswa meskipun kelelahan yang timbul belum tentu ditingkat yang sama dengan kelelahan akibat stres kerja[7].

Meskipun beberapa kali disebutkan, beban kerja mental secara umum sebagai faktor kualitas tidur buruk pada mahasiswa sedikit ditelusuri sebagai variabel penelitian dan hanya disebutkan sebagai faktor teoritis. Sehingga peneliti berpendapat bahwa penelitian spesifik untuk menetapkan adanya hubungan antara beban kerja mental dengan kualitas tidur mahasiswa merupakan penelitian yang relevan. Hal ini dikarenakan perlunya intervensi untuk mengatasi prevalensi kualitas tidur buruk di kalangan mahasiswa. Penelitian ini ditujukan untuk menelusuri hubungan beban kerja mental dengan kualitas tidur pada mahasiswa Preklinik Prodi Kedokteran. Sehingga dapat digunakan sebagai perumusan intervensi yang akurat berdasarkan faktor yang memengaruhi kualitas tidur mahasiswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif dan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Preklinik Prodi Kedokteran angkatan 2025

yang dilaksanakan pada tahun 2026. Sampel ditentukan menggunakan teknik simple random sampling dengan jumlah minimal sampel ditentukan berdasarkan rumus slovin dengan *margin of error* 5% dan jumlah populasi 164 orang maka didapatkan n= $\frac{164}{1+164\times0.05^2} = 113$. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara survei dengan instrumen berupa rangkaian kuesioner yang diadopsi dari penelitian sebelumnya. Beban kerja mental ditentukan menggunakan *Rating Scale Mental Effort* (RSME) sedangkan kualitas tidur ditentukan melalui *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Kuesioner diberikan kepada mahasiswa angkatan 2025 secara daring melalui tautan *google form*.

Data yang sudah terkumpul kemudian disalin dan dipindahkan dari *google form* menuju *microsoft excel*. Melalui *microsoft excel,* skor kuesioner RSME dan PSQI dijumlahkan dan diukur menghasilkan indikasi beban kerja mental dan kualitas tidur masing-masing responden. Hasil dari pengukuran kuesioner kemudian disalin dan dipindahkan kembali ke SPSS untuk dilakukan uji normalitas data dan uji korelasi.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Kualitas tidur mahasiswa

Parameter	Kualitas tidur					
	Baik		Buruk		Total	
	F	%	F	%	F	%
Jenis Kelamin						
Laki-Laki	7	17	34	83	41	100
Perempuan	18	20	68	80	86	100

Berdasarkan Tabel 1, penelitian ini melibatkan sebanyak 127 mahasiswa Preklinik Prodi Kedokteran angkatan 2025. Sebagian besar responden mengalami kualitas tidur buruk dengan jumlah 34 (83%) pada kelompok laki-laki dan sebanyak 68 (80%) merupakan dari kelompok perempuan

Tabel 2. Distribusi beban kerja mental mahasiswa

Parameter	F	%
Beban Kerja Mental		
Usaha Sangat Kecil	6	4.7
Usaha Kecil	22	17.3
Usaha Agak Besar	13	10.2
Usaha Cukup Besar	39	30.7
Usaha Besar	31	24.4
Usaha Sangat Besar	7	5.5
Usaha Ekstrem	9	7.1

Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat diketahui frekuensi dari setiap profil beban kerja mental mahasiswa Preklinik Prodi Kedokteran. Sebanyak 6 (4,7%) mahasiswa berada dalam kategori usaha sangat kecil, 22 (17,3%) mahasiswa berada dalam kategori usaha kecil, 13 (10,2%) mahasiswa berada dalam kategori usaha agak besar, 39 (30,7%) mahasiswa berada dalam kategori cukup besar, 31 (24,4%) berada dalam kategori usaha besar, 7 (5,5%) mahasiswa berada dalam kategori usaha sangat besar, dan 9 (7,1%) mahasiswa berada dalam kategori usaha ekstrem. Usaha cukup besar merupakan kelompok dengan jumlah frekuensi tertinggi.

Tabel 3. Uji normalitas distribusi data *kolmogorov-smirnov*

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Statistic	*df*	*Sig.*
Skor RSME	.062	127	.200*
Skor PSQI	.115	127	.000

Melalui Tabel 3 diketahui bahwa distribusi variabel RSME memiliki nilai sig. > 0,05 sehingga dinyatakan normal sedangkan distribusi variabel PSQI memiliki nilai sig. < 0,05 sehingga dinyatakan tidak terdistribusi normal. Distribusi variabel PSQI yang tidak normal mengarahkan analisis data statistik non-parametrik.

Tabel 4. Uji korelasi *spearman* beban kerja mental dengan kualitas tidur

			Skor PSQI	Skor RSME
Spearman's rho	**Skor PSQI**	*Correlation Coefficient*	1.000	.175*
		Sig. (2-tailed)	.	.049
		N	127	127
	Skor RSME	*Correlation Coefficient*	.175*	1.000
		Sig. (2-tailed)	.049	.
		N	127	127

Berdasarkan hasil uji *spearman's rho* pada Tabel 4, didapatkan hasil p= 0,049 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan kualitas tidur. Nilai koefisien dengan nilai positif 0,175 mengindikasikan bahwa terdapat hubungan searah. Namun, kekuatan hubungan antar variabel masuk dalam kategori sangat lemah sehingga tidak dapat digeneralisasikan.

PEMBAHASAN

Mahasiswa Preklinik Prodi Kedokteran memiliki profil keseluruhan beban kerja mental cukup tinggi dengan mayoritas (30,7%) mahasiswa berada dalam kategori beban kerja mental cukup besar diikuti oleh mahasiswa dengan beban kerja mental besar (24,4%). Hasil ini sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Aprianto (2025) yang mengukur beban kerja mental mahasiswa mengenai pekerjaan skripsi dan mendapatkan hasil sebagian besar memiliki beban kerja mental kategori cukup besar[8]. Selain nilai keseluruhan, RSME dapat memberikan profil berdasarkan masing-masing indikator. Melalui deskripsi statistik penelitian, Mahasiswa memiliki kecenderungan melaporkan usaha yang besar pada indikator kelelahan kerja dengan nilai rerata 87. Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Aprianto (2025), meskipun keseluruhan beban kerja mental yang didapatkan selaras, namun indikator dengan nilai tertinggi dalam penelitiannya terletak pada kesulitan kerja. Hal ini dapat dijelaskan mengenai penelitian ini yang mengukur keseluruhan beban kerja mental yang dihadapi mahasiswa dibandingkan beban kerja mental saat mengerjakan skripsi. Letak perbedaan ini dapat menjelaskan mengenai indikator yang dikeluhkan, mahasiswa angkatan 2025 Preklinik Prodi Kedokteran cenderung merasa lelah ketimbang mengeluhkan mengenai kesulitan kerja yang diberikan seperti pada mahasiswa yang sedang mengerjakan skripsi[8].

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa mayoritas mahasiswa Preklinik Prodi Kedokteran mengalami kualitas tidur buruk (80,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, Manggasa (2022) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa 89% mahasiswa dari total sampel mahasiswa mengalami kualitas tidur buruk dan Umniyyah (2024) dalam penelitiannya menunjukkan 75,3% mengalami kualitas tidur buruk [9,10]. Sedikitnya perubahan kualitas tidur mahasiswa ke arah yang lebih baik menekankan pentingnya intervensi yang lebih tepat sehingga mengurangi prevalensi kualitas tidur buruk di kalangan mahasiswa

Hasil uji korelasi *spearman* kedua variabel menghasilkan nilai p= 0,049. Melalui nilai p dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan beban kerja mental mahasiswa Preklinik Prodi Kedokteran angkatan 2025. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jansen (2020) yang menyatakan bahwa jam kerja mental dan intensitas mental yang tinggi menyebabkan mahasiswa mengalami kualitas tidur yang buruk. Hasil ini didukung oleh Sari (2025) yang dalam penelitiannya beban kerja mental yang tinggi seperti kegiatan belajar yang intens dapat memengaruhi kualitas tidur apabila mengorbankan waktu tidur. Hubungan ini diperkuat dengan Jansen (2020) dan Sari (2025) dalam penelitiannya yang terpisah

menyebutkan bahwa beban kerja mental memiliki hubungan positif terhadap stres akademik. Hubungan positif ini secara implisit menghubungkan kualitas tidur dengan beban kerja mental dikarenakan stres akademik telah didokumentasikan pada penelitian sebelumnya memiliki hubungan yang signifikan dengan kualitas tidur (Jansen et al., 2020; Sari et al, 2025). Salah satu dokumentasi mengenai hubungan positif antara kualitas tidur dengan stres akademik yaitu penelitian yang dilakukan oleh Rahmi (2025) [12].

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan kualitas tidur. Meskipun memiliki hubungan positif dan didukung oleh penelitian sebelumnya, dalam penelitian ini nilai koefisien korelasi antara kedua variabel memiliki nilai positif 0,175. Nilai ini menunjukkan bahwa hubungan antar variabel tidak memiliki kaitan yang erat dan terdapat variabel lainnya yang lebih berpengaruh terhadap kualitas tidur ketimbang beban kerja mental yang dihadapi mahasiswa. Oleh karena itu, meskipun hipotesis alternatif dinyatakan positif, hubungan yang ditemukan sangat lemah dan faktor yang memengaruhi kualitas tidur yang lebih relevan perlu diteliti lebih lanjut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan kualitas tidur pada mahasiswa Preklinik Prodi kedokteran (p=0,049). Meskipun begitu, nilai korelasi koefisien terhadap kedua variabel sangat rendah (0,175) sehingga tidak dapat digeneralisasikan. Peneliti berharap dilakukan penelitian lainnya yang dapat menyingkap faktor yang memengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa sehingga intervensi terhadap kualitas tidur buruk pada mahasiswa yang relevan dapat dirumuskan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Asshiddiqie, Triastuti. Hubungan Tingkat Stres, Kualitas Tidur, Tingkat Depresidan Penggunaan Gadget Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Kedokteran. *Proceeding Book Call for Paper Thalamus: Medical Research for Better Health*. Published online 2020.

2. Ariyanto A, Purnawan A, Novy Romlah S, *et al*. Hubungan Stres Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Semester Vii Program Studi Kesehatan Masyarakat Di Stikes Widya Dharma Husada Tangerang. Vol 1. 2022.

3. Hossain MM, Rahman MH. *Assessing Sleep Quality and Its Effects on Academic Performance among University Students*. *Journal of Sleep sciences*. Published online March 2, 2021. doi:10.18502/jss.v5i2.5614

4. Wulandari S, Pranata R. Deskripsi Kualitas Tidur dan Pengaruhnya terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*. 2024;10(1):101-108. doi:10.59672/jpkr.v10i1.3414

5. Baranwal N, Yu PK, Siegel NS. *Sleep physiology, pathophysiology, and sleep hygiene*. *Prog Cardiovasc Dis*. 2023;77:59-69. doi:10.1016/j.pcad.2023.02.005

6. Haryati, Siti Patma Yunaningsi. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. *Jurnal Medika Hutama*. 2020;1(3):146-155.

7. Aslamyar D, Pilz LK, von Gall C. *Relationships Between Self-Reported Sleep Quality, Quantity and Timing on Workdays vs Work-Free Days and Lifestyle Factors in Healthy Adults*. *Nat*

Sci Sleep. 2025;17:1641-1654. doi:10.2147/NSS.S537593

8. Aprianto T, Mardaweni R, Dewi RKS, Rismayadi DA, Sugiatna A, Fatah A. Beban Kerja Mental Mahasiswa Teknik Industri Dalam Penyelesaian Skripsi Pada Kampus X Menggunakan Rsme. *Sistemik : Jurnal Ilmiah Nasional Bidang Ilmu Teknik*. 2025;13(2):101-108. doi:10.53580/sistemik.v13i2.158

9. Ayudiana Gracia Manggasa. Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Nilai Ujian Blok Mahasiswa Angkatan 2021 Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako. Universitas Tadulako; 2022.

10. Umniyyah Sabina. Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Preklinik Program Studi Kedokteran Universitas Tadulako. Universitas Tadulako; 2024.

11. Sari S, Nurfajriah, FIkri MA. *The influence of workload and sleep quality on students of the engineering faculty of universitas pembangunan nasional "veteran" jakarta*. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci*. 2025;1454(1):012057. doi:10.1088/1755-1315/1454/1/012057

12. Agustia Rahmi, Najwa Salsabila Hasibuan, Nia Gracelia Purba, Shinta Romaito Manurung, Roza Thohiri. Hubungan Stres Akademik dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*. 2025;3(4):2017-2024. doi:10.31004/jerkin.v3i4.697