

HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN TINGKAT KECEMASAN PADA MAHASISWA KEDOKTERAN ANGKATAN 2023 YANG MENGIKUTI UJIAN BLOK DI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

Ni Luh Hening Cahya Delima^{1*}, Komang Hendra Setiawan², I.P Adi Wibowo³

S1 Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha^{1,2,3}

*Corresponding Author : heningchya30@gmail.com

ABSTRAK

Mahasiswa kedokteran merupakan kelompok yang rentan mengalami gangguan kualitas tidur dan kecemasan, terutama saat menghadapi ujian blok yang menuntut kesiapan akademik dan mental yang tinggi. Kualitas tidur yang buruk dapat mengganggu regulasi emosi dan meningkatkan respons stres sehingga berpotensi memperberat kecemasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat kecemasan pada mahasiswa kedokteran angkatan 2023 yang mengikuti ujian blok di Universitas Pendidikan Ganesha. Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 76 mahasiswa yang diambil menggunakan metode *total sampling*. Kualitas tidur diukur menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), sedangkan tingkat kecemasan diukur menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Analisis data dilakukan secara univariat untuk melihat distribusi karakteristik responden dan secara bivariat menggunakan uji korelasi Spearman Rank dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 57 mahasiswa (75,0%) memiliki kualitas tidur baik dan 19 mahasiswa (25,0%) memiliki kualitas tidur buruk. Tingkat kecemasan paling banyak berada pada kategori cemas ringan yaitu 40 mahasiswa (52,6%), diikuti tidak cemas sebanyak 23 mahasiswa (30,3%) dan cemas sedang sebanyak 13 mahasiswa (17,1%). Hasil uji Spearman menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tingkat kecemasan ($\rho = 0,46$; $p < 0,001$), dengan arah hubungan positif dan kekuatan sedang. Dapat disimpulkan bahwa semakin buruk kualitas tidur, semakin tinggi tingkat kecemasan pada mahasiswa kedokteran yang mengikuti ujian blok.

Kata kunci : HARS, kualitas tidur, mahasiswa kedokteran, PSQI, tingkat kecemasan, ujian blok

ABSTRACT

Medical students are a population at high risk of experiencing sleep disturbances and anxiety, particularly during block examinations that require high academic and psychological readiness. Poor sleep quality can disrupt emotional regulation and increase stress responses, thereby exacerbating anxiety levels. This study aimed to determine the relationship between sleep quality and anxiety levels among medical students of the 2023 cohort who were undertaking block examinations at Universitas Pendidikan Ganesha. This research employed an analytical observational design with a cross-sectional approach. A total of 76 medical students were recruited using a total sampling technique. Sleep quality was assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), while anxiety levels were measured using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Data were analyzed using univariate analysis to describe respondent characteristics and bivariate analysis using the Spearman Rank correlation test with a significance level of 0.05. The results showed that 57 students (75.0%) had good sleep quality, while 19 students (25.0%) had poor sleep quality. Most respondents experienced mild anxiety, accounting for 40 students (52.6%), followed by no anxiety in 23 students (30.3%) and moderate anxiety in 13 students (17.1%). Spearman correlation analysis demonstrated a significant relationship between sleep quality and anxiety levels ($\rho = 0.46$; $p < 0.001$), indicating a moderate positive correlation. These findings suggest that poorer sleep quality is associated with higher anxiety levels among medical students during block examinations. Improving sleep quality may therefore play an important role in reducing anxiety and supporting students' mental well-being and academic performance.

Keywords : sleep quality, anxiety level, medical students, block examination, PSQI, HARS

PENDAHULUAN

Tidur merupakan proses fisiologis fundamental yang berperan penting dalam menjaga kesehatan fisik, fungsi kognitif, serta regulasi emosi, khususnya pada individu usia dewasa muda dengan tuntutan akademik yang tinggi (Walker, 2017; Watson et al., 2021). American Academy of Sleep Medicine merekomendasikan durasi tidur minimal tujuh jam per malam bagi orang dewasa untuk menunjang fungsi kesehatan optimal, namun kekurangan tidur masih banyak ditemukan pada populasi mahasiswa (AASM, 2021). Mahasiswa kedokteran merupakan kelompok yang sangat rentan mengalami gangguan kualitas tidur akibat beban akademik yang berat, jadwal belajar yang padat, serta tekanan evaluasi berulang seperti ujian blok (Younes et al., 2022). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh mahasiswa kedokteran di dunia mengalami kualitas tidur buruk berdasarkan skor Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Jalali et al., 2022).

Kualitas tidur yang buruk diketahui berhubungan erat dengan berbagai gangguan kesehatan mental, terutama kecemasan, yang merupakan salah satu gangguan psikologis paling umum secara global (WHO, 2022). World Health Organization melaporkan bahwa sekitar 301 juta orang di dunia mengalami gangguan kecemasan, dengan prevalensi tertinggi pada kelompok usia muda dan mahasiswa (WHO, 2023). Hubungan antara kualitas tidur dan kecemasan bersifat dua arah, di mana gangguan tidur dapat meningkatkan gejala kecemasan, sementara kecemasan yang tinggi juga dapat memperburuk kualitas dan durasi tidur (Alfonsi et al., 2020). Secara neurobiologis, kurang tidur meningkatkan aktivitas amigdala dan mengganggu regulasi sumbu hipotalamus–hipofisis–adrenal, sehingga memperkuat respons stres dan kecemasan (Goldstein & Walker, 2014; Huiberts & Smolders, 2021).

Sejumlah penelitian pada mahasiswa kedokteran menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur buruk dan tingkat kecemasan yang lebih tinggi, terutama pada periode ujian (Al-Khani et al., 2019; Febriyanti et al., 2023). Namun, penelitian mengenai hubungan ini di Indonesia masih terbatas, khususnya dalam konteks sistem ujian blok dan pada institusi pendidikan tertentu (Setyorini et al., 2021). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dan tingkat kecemasan pada mahasiswa kedokteran angkatan 2023 yang mengikuti ujian blok di Universitas Pendidikan Ganesha sebagai dasar pengembangan strategi promotif dan preventif kesehatan mental di lingkungan pendidikan kedokteran.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dan tingkat kecemasan pada mahasiswa kedokteran. Penelitian dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, pada bulan November 2025. Pengambilan data dilakukan satu hari sebelum pelaksanaan ujian blok dengan mempertimbangkan kondisi psikologis mahasiswa yang berada pada periode tekanan akademik tinggi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha angkatan 2023 yang berjumlah 76 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*, sehingga seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi dijadikan sebagai sampel penelitian. Kriteria inklusi meliputi mahasiswa aktif angkatan 2023, berusia 18–25 tahun, bersedia menjadi responden, dan mampu mengisi kuesioner secara lengkap. Kriteria eksklusi meliputi mahasiswa dengan riwayat gangguan tidur kronis atau gangguan kecemasan yang telah terdiagnosis secara medis serta mahasiswa yang sedang mengonsumsi obat-obatan yang dapat memengaruhi kualitas tidur atau kecemasan.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas tidur, sedangkan variabel dependen adalah tingkat kecemasan. Kualitas tidur diukur menggunakan instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), sementara tingkat kecemasan diukur menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Pengumpulan data dilakukan secara luring menggunakan kuesioner cetak yang diisi secara mandiri oleh responden setelah menandatangani lembar *informed consent*. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan distribusi masing-masing variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* untuk menilai hubungan antara kualitas tidur dan tingkat kecemasan dengan tingkat signifikansi 0,05.

HASIL

Penelitian ini melibatkan 76 mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha angkatan 2023 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Seluruh responden mengisi kuesioner secara lengkap sehingga seluruh data dapat dianalisis.

Karakteristik Responden

Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 20 tahun yaitu sebanyak 56 mahasiswa (73,7%), diikuti usia 21 tahun sebanyak 9 mahasiswa (11,8%), usia 19 tahun sebanyak 6 mahasiswa (7,9%), dan usia 22 tahun sebanyak 5 mahasiswa (6,6%). Berdasarkan jenis kelamin, responden didominasi oleh perempuan sebanyak 45 mahasiswa (59,2%), sedangkan laki-laki sebanyak 31 mahasiswa (40,8%).

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Presentase (%)
19 Tahun	6	7,9
20 Tahun	56	73,7
21 Tahun	9	11,8
22 Tahun	5	6,6
Total	76	100

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Perempuan	45	58,2
Laki-Laki	31	40,3
Total	76	100

Distribusi Kualitas Tidur dan Tingkat Kecemasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur baik yaitu sebanyak 57 mahasiswa (75,0%), sedangkan 19 mahasiswa (25,0%) memiliki kualitas tidur buruk. Berdasarkan tingkat kecemasan, kategori yang paling banyak ditemukan adalah kecemasan ringan sebanyak 40 mahasiswa (52,6%), diikuti oleh tidak cemas sebanyak 23 mahasiswa (30,3%) dan kecemasan sedang sebanyak 13 mahasiswa (17,1%). Tidak ditemukan responden dengan kecemasan berat maupun sangat berat.

Tabel 3. Distribusi Kualitas Tidur

Kualitas Tidur	Frekuensi	Presentase (%)
Baik	57	75,0
Buruk	19	25,0
Total	76	100

Tabel 4. Distribusi Tingkat Kecemasan

Tingkat Cemas	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Cemas	23	30,3
Ringan	40	52,6
Sedang	13	17,1
Berat	0	0,0
Sangat Berat	0	0,0
Total	76	100%

Tabel 5. Analisis Tabulasi Silang Kualitas Tidur dengan Tingkat Kecemasan

Kualitas tidur	Status kecemasan			
	Normal		Abnormal	
	n	%	n	%
Baik	22	28,9	35	46,1
Buruk	1	1,3	18	23,7
Total	23	30,3	53	69,7

Berdasarkan data yang dikumpulkan pada penelitian di Bulan November 2025 dari total 76 mahasiswa, diperoleh bahwa terdapat 22 orang mahasiswa memiliki kualitas tidur baik dengan tidak cemas (28,9%), 32 orang mahasiswa memiliki kualitas tidur baik dengan cemas ringan (42,1%), 3 orang mahasiswa memiliki kualitas tidur baik dengan cemas sedang (3,9%), 1 orang mahasiswa memiliki kualitas tidur buruk dengan tidak cemas (1,3%), 8 orang mahasiswa memiliki kualitas tidur buruk dengan cemas ringan (10,5%), 10 orang mahasiswa memiliki kualitas tidur buruk dengan cemas sedang (13,2%).

Tabel 6. Hasil Uji Rank Spearman Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kecemasan

Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kecemasan	Koefisien Korelasi (r)	Signifikansi Korelasi (p)
	0,502	<0,001

Tabel 6 menunjukkan hasil uji *Rank Spearman* untuk mengetahui bagaimana hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat kecemasan. Jumlah sampel penelitian (n) sebanyak 76 orang. Berdasarkan teori yang ada dalam uji *Rank Spearman* jika nilai $p < 0,05$ memiliki arti bahwa kedua variabel tersebut memiliki hubungan signifikan, oleh sebab itu dengan nilai yang ada yakni $< 0,001$ maka dapat diartikan bahwa kualitas tidur dan tingkat kecemasan memiliki hubungan yang signifikan. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat kecemasan pada mahasiswa kedokteran angkatan 2023. Didapatkan pula koefisien korelasi (r) sebesar 0,502. Nilai tersebut memiliki makna bahwa hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat kecemasan bernilai sedang. Pada tabel 6 juga memperlihatkan arah korelasi positif (+) yang memiliki arti semakin baik kualitas tidur maka semakin baik nilai kecemasan dan berlaku sebaliknya.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dan tingkat kecemasan pada mahasiswa kedokteran angkatan 2023 yang mengikuti ujian blok. Mahasiswa dengan kualitas tidur buruk cenderung mengalami tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa dengan kualitas tidur baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas tidur merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam kondisi psikologis mahasiswa, khususnya pada periode akademik dengan tekanan tinggi seperti ujian blok. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Walker (2017) yang menyatakan bahwa gangguan tidur dapat memengaruhi regulasi emosi melalui peningkatan aktivitas amigdala dan penurunan kontrol korteks prefrontal, sehingga individu menjadi lebih

rentan terhadap kecemasan. Kurang tidur menyebabkan disregulasi sistem saraf dan aktivasi berlebihan sumbu hipotalamus hipofisis adrenal, yang berperan dalam respons stres dan kecemasan. Kondisi ini membuat mahasiswa lebih mudah mengalami kecemasan ketika dihadapkan pada tuntutan akademik yang tinggi.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Al-Khani et al. (2019) yang melaporkan adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur buruk dan tingkat kecemasan yang lebih tinggi pada mahasiswa kedokteran selama masa ujian. Penelitian oleh Jalali et al. (2022) menunjukkan bahwa mahasiswa dengan skor PSQI yang tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami kecemasan ringan hingga sedang. Di Indonesia, Febriyanti et al. (2023) juga menemukan hubungan bermakna antara kualitas tidur dan kecemasan pada mahasiswa kesehatan, yang memperkuat konsistensi hasil penelitian ini. Namun demikian, beberapa penelitian melaporkan hasil yang berbeda. Penelitian oleh Setyorini et al. (2021) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan kecemasan pada mahasiswa, yang diduga dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik responden, metode pengukuran kecemasan, serta waktu pengambilan data yang tidak bertepatan dengan periode evaluasi akademik. Perbedaan ini menunjukkan bahwa hubungan antara kualitas tidur dan kecemasan dapat dipengaruhi oleh konteks akademik dan tingkat stres yang dialami responden.

Kontribusi penelitian ini adalah memberikan bukti empiris mengenai hubungan kualitas tidur dan kecemasan dalam konteks sistem ujian blok di pendidikan kedokteran Indonesia. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas tidur tidak hanya berpengaruh terhadap kesehatan fisik, tetapi juga berperan penting dalam kesehatan mental mahasiswa. Oleh karena itu, kualitas tidur tidak dapat diabaikan dalam upaya pencegahan kecemasan. Edukasi mengenai *sleep hygiene*, pengelolaan waktu belajar, serta intervensi psikologis diharapkan dapat membantu menurunkan tingkat kecemasan dan meningkatkan kesejahteraan serta performa akademik mahasiswa.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dan tingkat kecemasan pada mahasiswa kedokteran angkatan 2023 yang mengikuti ujian blok di Universitas Pendidikan Ganesha. Mahasiswa dengan kualitas tidur yang buruk cenderung memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi, sedangkan mahasiswa dengan kualitas tidur yang baik cenderung tidak mengalami kecemasan. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas tidur merupakan faktor penting yang berperan dalam menjaga kesehatan mental mahasiswa, khususnya dalam menghadapi tekanan akademik. Oleh karena itu, upaya peningkatan kualitas tidur melalui edukasi *sleep hygiene* dan pengelolaan stres perlu mendapat perhatian sebagai bagian dari strategi pencegahan kecemasan serta peningkatan kesejahteraan dan performa akademik mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditunjukkan kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan selama proses penelitian. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha atas kesempatan, fasilitas, serta lingkungan akademik yang mendukung terlaksananya penelitian ini. Apresiasi yang setinggi-tingginya disampaikan kepada mahasiswa Program Studi Kedokteran angkatan 2023 Universitas Pendidikan Ganesha yang telah berpartisipasi sebagai responden sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik. Selain itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada keluarga dan orang-orang terdekat atas dukungan moral dan motivasi yang diberikan selama proses penyusunan dan penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., & Ikhsani, A. (2021). Epilepsi Bangkitan Umum Tonik-Klonik Pada Pasien Laki Laki Berusia 22 Tahun : Laporan Kasus. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(3), 262–266. <https://doi.org/10.31004/jkt.v2i3.2375>
- Adhaini Gusasi, I., Fitria, Y., Triawanti, T., Fadhilah, S., & Al Audhah, N. (2023). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Derajat Insomnia Dan Kualitas Tidur. *Homeostasis*, 6(1), 125. <https://doi.org/10.20527/ht.v6i1.8798>
- Afrinis, N., Verawati, B., & Hendarini, A. T. (2021). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Bayi Usia 6-12 Bulan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Prepotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 304–310. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i1.1601>
- Almalki, A., Shehata, M., Siddiqui, K., Albulushi, H., Alshehri, N., Aldumri, A., Alghamdi, S., Khasati, A., Wali, S. O., & Ayoub, O. (2025). *Calidad del sueño en una muestra de estudiantes de medicina y su asociación con el rendimiento académico: datos actualizados. Journal of Epidemiology and Global Health*, 15(1), 8.
- Andika, A., & Aryani, A. (2025). *The impact of final exams on student stress levels and sleep quality*. 4(3), 163–168. <https://doi.org/10.56922/mhc.v4i3.1295>
- Arnaout, A. Y., Alhejazi, T. J., Nerabani, Y., Hamdan, O., Arnaout, K., Arnaout, I., & Aljarad, Z. (2023). *The prevalence and risk factors of functional dyspepsia among adults in low- and middle-income countries: An international cross-sectional study. Medicine (United States)*, 102(40), E35437. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000035437>
- Casmuti, C., & Fibriana, A. I. (2023). Castumi. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(1), 123–134.
- Chai, Y., Fang, Z., Yang, F. N., Xu, S., Deng, Y., Raine, A., Wang, J., Yu, M., Basner, M., Goel, N., Kim, J. J., Wolk, D. A., Detre, J. A., Dinges, D. F., & Rao, H. (2020). *Two nights of recovery sleep restores hippocampal connectivity but not episodic memory after total sleep deprivation. Scientific Reports*, 10(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-65086-x>
- Chang, M., Hasan, S., Suwangto, E. G., & Widjaja, N. T. (2020). *Relationship between anxiety and sleep quality in patients attending Kecamatan Penjaringan Public Health Center, North Jakarta. Public Health and Preventive Medicine Archive*, 8(1), 41–46. <https://doi.org/10.15562/phpma.v8i1.232>
- Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). *Relationship between anxiety and sleep quality. Journal of american* 63, 167–186.
- Huiberts, L. M., & Smolders, K. C. H. J. (2021). *Effects of vitamin D on mood and sleep in the healthy population: Interpretations from the serotonergic pathway. Sleep Medicine Reviews*, 55, 101379. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101379>
- Ibrahim, A., Högl, B., & Stefani, A. (2025). *Sleep as the Foundation of Brain Health. Seminars in Neurology*, 45(3), 305–316. <https://doi.org/10.1055/a-2566-4073>
- Kedokteran, P. S. (2022). Jenis data yang digunakan, yakni data primer melalui pengisian kuisioner.
- Lestari, S. M. P., Marhayuni, E., Setiawati, O. R., & Kamil, M. N. N. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kecemasan Mahasiswa Dalam Menghadapi Ujian Cbt Pada Mahasiswa Baru Di Fakultas Kedokteran Umum Universitas Malahayati Tahun 2019. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 7(3), 506–513. <https://doi.org/10.33024/jikk.v7i3.2931>
- Maharani, E. F., & Imamah, I. N. (2024). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Kesehatan Tingkat Akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta. *OVUM : Journal of Midwifery and Health Sciences*, 4(2), 51–56. <https://doi.org/10.47701/ovum.v4i2.3977>

- Manzar, M. D., Moiz, J. A., Zannat, W., Spence, D. W., Pandi-Perumal, S. R., Bahammam, A. S., & Hussain, M. E. (2015). *Validity of the Pittsburgh sleep quality index in Indian university students*. *Oman Medical Journal*, 30(3), 193–202. <https://doi.org/10.5001/omj.2015.41>
- Maribeth, A. L., Hamda, R., Anissa, M., Sari, W., Azzahra, H. M., Utami, R. T., & Khudri, G. (2025). *Sleep Quality and Mental Health among Medical Students*. *Universal Journal of Public Health*, 13(1), 260–266. <https://doi.org/10.13189/ujph.2025.130126>
- Muhammadiyah, C., Timothy, J., Delima, J., & Christabella, J. (2024). *pandemic*. 2022, 67–77.
- Muttaqin, M. R., Rotinsulu, D. J., & Sulistiawati, S. (2021). Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Stres pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(4), 586–592. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i4.618>
- Nabilah Nurul Madinah, S. W. F. (2023). Hubungan Kecemasan Dengan Kelelahan Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang Angkatan 2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, Vol. 10, No. 2, Februari 2023. 10(2), 1510–1516.
- Ni Made Aninda Febriyanti, Putu Asih Primatanti, & Ni Luh Putu Eka Kartika Sari. (2023). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tahap Pre-Klinik dalam Menghadapi Ujian Blok di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa. *Aesculapius Medical Journal*, 3(2), 164–170. <https://doi.org/10.22225/amj.3.2.2023.164-170>
- Nirwan, Q. A., Rahmanisa, S., Daulay, S. A., Dewi, R., Sari, P., Biokimia, D., Kedokteran, F., Lampung, U., Ilmu, D., Komunitas, K., Kedokteran, F., Lampung, U., Ilmu, D., Kandungan, P., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2025). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Stres Akademik Pada Mahasiswa Kedokteran : Tinjauan Pustaka *Factors Affecting Academic Stress in Medical Students : Literature Review*. *Medula*, 14(10), 2019–2024.
- Parashar, S., & Kewalramani, S. (2025). *Relationship Between Sleep Quality and Exam Anxiety Among University Students A*. *The International Journal of Indian Psychology*, 13(2). <https://doi.org/10.25215/1302.081>
- Prasetyo, J. A., Hidayat, J., Surilena, S., & Widjaja, N. T. (2023). Domain Stresor dan Hubungannya dengan Stres pada Mahasiswa Kedokteran di Masa Pandemi Covid-19. *Journal Of The Indonesian Medical Association*, 72(6), 266–274. <https://doi.org/10.47830/jinma-vol.72.6-2022-585>
- Puspitasari, E., Fitrikasari, A., Asikin, H. G., & Wardani, N. D. (n.d.). ABSTRAK Latar belakang : Pendidikan kedokteran adalah salah satu program studi yang membutuhkan tingkat komitmen dan stres yang tinggi. Mahasiswa kedokteran harus menghadapi ujian salah satunya OSCE (. 3–4.
- Putra, R. A. K., & Lontoh, S. O. (2022). Hubungan Insomnia dengan Tingkat Kecemasan Selama Masa Pandemi pada Mahasiswa/I Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2020-2021. *JKKT-Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran Tarumanegara*, 1(1), 16–21.
- Salim, Y., Surilena, Widjaja, N. T., & Tjhay, F. (2022). *The relationship between anxiety and sleep quality among medical students during Covid-19 pandemic*. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 7, 168–177. <https://doi.org/10.20885/jkki.vol13.iss2.art9>
- Sanger, A. Y., & Sepang, M. (2021). Keperawatan tingkat akhir. *Nutrix Journal*, 5(2), 27–32.
- Setyorini, R. H., Nurhaeni, I. D. A., Probandari, A. N., & Lestari, E. (2021). *Descriptive Analysis of Unmet Need Women*. 34(Ahms 2020), 20–23. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.210127.005>
- Tingkat, H., Orang, P., Dengan, T. U. A., & Indeks, S. (2022). Skripsi 2022.

- Tjahjono, C. M., & Tirtasari, S. (2023). Studi deskriptif tingkat stres dan kecemasan mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara. *Tarumanagara Medical Journal*, 5(2), 244–251. <https://doi.org/10.24912/tmj.v5i2.26599>
- Tran, D. S., Nguyen, D. T., Nguyen, T. H., Tran, C. T. P., Duong-Quy, S., & Nguyen, T. H. (2023). *Stress and sleep quality in medical students: a cross-sectional study from Vietnam. Frontiers in Psychiatry*, 14(November). <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1297605>
- Van Den Berg, N. H., Pozzobon, A., Fang, Z., Al-Kuwatli, J., Toor, B., Ray, L. B., & Fogel, S. M. (2022). *Sleep Enhances Consolidation of Memory Traces for Complex Problem-Solving Skills. Cerebral Cortex*, 32(4), 653–667. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhab216>
- Wahid Adnan, A. A., & Citrawati, M. (2022). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kecemasan Dokter Muda di Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta *The Relationship Between Sleep Quality With Anxiety Level Clinical Clerkship Students of The Medical Faculty Universitas Pembangunan Nasional Veteran J. Jurnal Kedokteran Yarsi*, 30(2), 65–73.
- Wei, Z., Yang, Y., Du, T., Hao, Y., Liu, N., Gu, Y., & Wang, J. (2023). *Exercise is inversely associated with functional dyspepsia among a sample of Chinese male armed police recruits. BMC Gastroenterology*, 23(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12876-023-03072-z>
- Zhang, J., Whitehurst, L. N., & Mednick, S. C. (2022). *The role of sleep for episodic memory consolidation: Stabilizing or rescuing? Neurobiology of Learning and Memory*, 191(April), 107621. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2022.107621>