

# PARADOKS KUALITAS TIDUR DAN STRES BELAJAR PADA MAHASISWA BARU: BUKTI ADAPTASI AKADEMIK AWAL DI PROGRAM D4 PROMOSI KESEHATAN

Yuli Rahayu<sup>1\*</sup>, Nurul Ilmi<sup>1</sup>, Ani Asram<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Promosi Kesehatan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar

## ARTICLE INFORMATION

Received: 01, Januari, 2026

Accepted: 15, Januari, 2026

Published: 05, Februari, 2026

## KEYWORD

Kualitas Tidur, Stres Belajar, Mahasiswa Baru, Promosi Kesehatan, Adaptasi Akademik

*Sleep Quality; Academic Stress; First-Year Students; Health Promotion; Academic Adaptation*

## CORRESPONDING AUTHOR

Nama : Yuli Rahayu

Address: Jl. Wijaya Kusuma No.14, Banta-Bantaeng, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia, 90222

E-mail : [yuli.rahayu@unn.ac.id](mailto:yuli.rahayu@unn.ac.id)

No. Tlp : +6282323333823

## ABSTRACT

Kualitas tidur umumnya dipandang sebagai faktor protektif terhadap stres akademik. Namun, temuan empiris terbaru menunjukkan bahwa hubungan antara kualitas tidur dan stres belajar tidak selalu bersifat linear. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur dan stres belajar pada mahasiswa baru Program Studi D4 Promosi Kesehatan serta mengidentifikasi pola hubungan yang berbeda dari temuan penelitian sebelumnya. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan melibatkan 60 mahasiswa baru Program Studi D4 Promosi Kesehatan. Kualitas tidur diukur menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) yang telah dikategorikan, sedangkan stres belajar diukur menggunakan kuesioner stres akademik. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi 5%. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan stres belajar ( $p = 0,004$ ). Menariknya, mahasiswa dengan kualitas tidur kategori cukup justru memiliki proporsi stres belajar tinggi yang lebih besar (58,7%), sedangkan mahasiswa dengan kualitas tidur kurang didominasi oleh stres belajar rendah (85,7%). Temuan ini menunjukkan adanya pola hubungan yang bersifat paradoks. Terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan stres belajar pada mahasiswa baru D4 Promosi Kesehatan dengan arah hubungan yang tidak konvensional. Kualitas tidur yang cukup tidak selalu berperan sebagai faktor protektif terhadap stres belajar. Temuan ini menegaskan pentingnya mempertimbangkan faktor adaptasi akademik dan mekanisme coping mahasiswa baru dalam upaya promosi kesehatan mental di perguruan tinggi.

*Sleep quality is generally considered a protective factor against academic stress. However, emerging empirical evidence suggests that the relationship between sleep quality and academic stress may not always be linear. This study aimed to examine the relationship between sleep quality and academic stress among first-year students of the Diploma IV Health Promotion Program and to identify relationship patterns that differ from previous findings. A cross-sectional study design was employed involving 60 first-year students of the Diploma IV Health Promotion Program. Sleep quality was assessed using the categorized Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), while academic stress was measured using an academic stress questionnaire. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses, with the Chi-square test applied at a 5% significance level. The analysis revealed a statistically significant relationship between sleep quality and academic stress ( $p = 0.004$ ). Interestingly, students with sufficient sleep quality showed a higher proportion of high academic stress (58.7%), whereas those with poor sleep quality were predominantly associated with low academic stress (85.7%). These findings indicate a paradoxical pattern in the relationship between sleep quality and academic stress. There is a significant relationship between sleep quality and academic stress among first-year Diploma IV Health Promotion students, characterized by a non-conventional direction. Adequate sleep quality does not always function as a protective factor against academic stress. This finding highlights the importance of considering academic adaptation processes and coping mechanisms in promoting mental health among university students.*

## PENDAHULUAN

Tidur merupakan kebutuhan biologis dasar yang berperan penting dalam pemulihan fisik, regulasi emosi, dan fungsi kognitif, termasuk konsentrasi serta kemampuan belajar. Kualitas tidur yang optimal berkontribusi terhadap stabilitas psikologis, pengendalian emosi, dan kemampuan individu dalam merespons tuntutan akademik secara adaptif (Vidović, S., 2025). Pada mahasiswa, kualitas tidur yang baik umumnya dikaitkan dengan tingkat stres akademik yang lebih rendah dan kesehatan mental yang lebih baik. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa gangguan tidur masih menjadi masalah umum di kalangan mahasiswa, khususnya mahasiswa tahun pertama yang menghadapi perubahan lingkungan belajar, sistem pembelajaran baru, serta peningkatan tuntutan akademik dan sosial (Massaal-van der Ree, L. Y., et al., 2022).

Mahasiswa baru berada pada fase transisi akademik yang rentan terhadap stres belajar akibat tuntutan akademik dan sosial yang simultan. Stres akademik yang tidak terkelola dapat berdampak pada gangguan tidur, penurunan motivasi belajar, serta meningkatnya risiko masalah kesehatan mental di kalangan mahasiswa. Penelitian pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat oleh Mulyati, D., & Akmal, N. (2023) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara stres akademik dan kualitas tidur, di mana mahasiswa yang mengalami stres akademik tinggi cenderung memiliki kualitas tidur yang buruk. Lebih lanjut, studi di kalangan mahasiswa tingkat III oleh Septianingsih, N. L., et.al (2024) pada institusi kesehatan lainnya juga menemukan adanya asosiasi yang signifikan antara tingkat stres akademik dan kualitas tidur mahasiswa. Oleh karena itu, pemahaman faktor-faktor yang berhubungan dengan stres belajar dan pola tidur pada mahasiswa baru menjadi sangat penting untuk pengembangan strategi promosi kesehatan mental kampus yang efektif.

Secara teoritis, hubungan antara kualitas tidur dan stres bersifat dua arah. Stres psikologis dapat mengganggu kualitas tidur melalui peningkatan aktivasi fisiologis, sedangkan kualitas tidur yang buruk dapat memperburuk regulasi emosi dan meningkatkan persepsi stres. Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk berasosiasi dengan tingkat stres akademik yang lebih tinggi, sehingga kualitas tidur sering diposisikan sebagai faktor protektif terhadap stres belajar mahasiswa (Dalamitros, A. A., et al., 2024).

Namun demikian, penelitian-penelitian terkini, salah satunya yang dilakukan oleh Huang, Y., et al. (2024) mulai mengindikasikan bahwa hubungan antara kualitas tidur dan stres belajar tidak selalu bersifat linear, melainkan dipengaruhi oleh mekanisme psikologis yang lebih kompleks, termasuk mekanisme mediasi dan moderasi variabel psikososial seperti makna hidup dan depresi pada mahasiswa. Juga penelitian oleh Zhao, C., & Zhang, Y. (2024) menunjukkan bahwa hubungan antara kualitas tidur dan stres belajar bersifat kompleks dan sering dipengaruhi oleh variabel lain yang mediasi atau moderasi, seperti strategi coping, adaptasi psikososial, atau tekanan lingkungan akademik. Stres akademik yang tinggi secara konsisten berhubungan dengan kualitas tidur yang lebih buruk, meskipun pola individual dapat dipengaruhi oleh faktor psikologis, gaya hidup, atau sumber dukungan sosial. Dalam konteks ini, kualitas tidur yang cukup dapat mencerminkan mekanisme coping aktif, bukan semata-mata indikator rendahnya tekanan psikologis (Toczyski, P., 2023).

Berbeda dari sebagian besar penelitian sebelumnya yang menempatkan kualitas tidur sebagai faktor protektif terhadap stres belajar, seperti yang telah dilakukan oleh Abas, N., & Yusri, S. (2023) menunjukkan hubungan signifikan antara kualitas tidur dan stres akademik pada mahasiswa di mana kualitas tidur yang lebih buruk berkaitan dengan tingkat stres akademik yang lebih tinggi, dan penelitian yang dilakukan oleh Noveni, N., et.al (2022) bahwa kualitas tidur dapat memprediksi stres akademik di mana semakin rendah kualitas tidur, semakin tinggi stres yang dilaporkan mahasiswa. Adapun penelitian ini mengungkap pola hubungan yang bersifat paradoks pada mahasiswa baru D4 Promosi Kesehatan, di mana mahasiswa dengan kualitas tidur kategori cukup justru memiliki proporsi stres belajar tinggi yang lebih besar. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas tidur yang cukup tidak selalu merefleksikan kondisi psikologis yang bebas stres, melainkan dapat menjadi bagian dari strategi adaptasi akademik awal. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan perspektif baru dalam memahami dinamika kualitas tidur dan stres belajar pada fase transisi akademik, khususnya dalam konteks pendidikan vokasi kesehatan.

Di Indonesia, studi tentang hubungan antara kualitas tidur dan stres akademik pada mahasiswa umumnya telah dilakukan dalam berbagai konteks program studi kesehatan, seperti pada mahasiswa tingkat III di Institut Teknologi dan Kesehatan Bali oleh Septianingsih, N. L., et.al (2024) serta pada mahasiswa keperawatan yang menyusun karya tulis ilmiah Nainggolan, M., & Rantung, J. (2025).

Namun, studi yang secara khusus menyoroti hubungan ini pada mahasiswa baru program vokasi kesehatan masih sangat terbatas. Karena penelitian tersebut hanya fokus pada mahasiswa tingkat lanjut atau program tertentu. Asumsi hubungan searah antara kualitas tidur dan stres akademik masih sering digunakan tanpa analisis dinamis terhadap adaptasi akademik mahasiswa baru. Minimnya penelitian yang mengkaji arah hubungan yang tidak konvensional menunjukkan adanya celah penelitian yang signifikan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya bukti empiris dan menjadi dasar pengembangan strategi promosi kesehatan mental yang lebih kontekstual bagi mahasiswa baru.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur dan stres belajar pada mahasiswa baru Program Studi D4 Promosi Kesehatan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah berupa pemahaman baru mengenai peran kualitas tidur dalam dinamika stres belajar serta implikasinya terhadap upaya promosi kesehatan mental di lingkungan perguruan tinggi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*) yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur dan stres belajar pada mahasiswa baru Program Studi D4 Promosi Kesehatan. Penelitian dilaksanakan pada semester awal tahun akademik berjalan di Program Studi D4 Promosi Kesehatan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa baru angkatan berjalan, dengan jumlah sampel sebanyak 60 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik total sampling.

Kualitas tidur diukur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), instrumen baku yang telah banyak digunakan dalam penelitian kesehatan mahasiswa. Skor PSQI dikategorikan menjadi kualitas tidur cukup dan kurang berdasarkan *cut-off score*  $\leq 5$  dan  $> 5$ . Stres belajar diukur menggunakan kuesioner stres akademik yang telah digunakan pada penelitian mahasiswa sebelumnya, dengan nilai reliabilitas *Cronbach's alpha*  $> 0,70$ . Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan secara bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk menguji hubungan antara kualitas tidur dan stres belajar dengan tingkat signifikansi 5%. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabel silang disertai narasi deskriptif.

## HASIL & PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan usia. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan dan berada pada rentang usia 18 tahun.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	12	20,0
	Perempuan	48	80,0
	Total	60	100,0
Usia	17 tahun	7	11,7
	18 tahun	38	63,3
	19 tahun	13	21,7
	20 tahun	2	3,3
	Total	60	100,0

Sumber: Data diolah, 2025

### Distribusi Kualitas Tidur dan Stres Belajar

Distribusi kualitas tidur dan stres belajar responden disajikan pada Tabel 2. Sebagian besar responden memiliki kualitas tidur kategori cukup dan tingkat stres belajar kategori rendah.

**Tabel 2.** Distribusi Kualitas Tidur dan Stres Belajar Responden

Variabel	Kategori	n	%
Kualitas Tidur	Kurang	14	23,3
	Cukup	46	76,7

Variabel	Kategori	n	%
Stres Belajar	Total	60	100,0
	Rendah	31	51,7
	Tinggi	29	48,3
	Total	60	100,0

Sumber: Data diolah, 2025

### Hubungan Kualitas Tidur dan Stres Belajar

Hubungan antara kualitas tidur dan stres belajar dianalisis menggunakan uji Chi-Square. Hasil tabulasi silang disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hubungan Kualitas Tidur dan Stres Belajar pada Mahasiswa Baru D4 Promosi Kesehatan

Kualitas Tidur	Stress Belajar				Total	p-Value
	Rendah		Tinggi			
	n	%	n	%	n	%
Kurang	12	85,7	2	14,3	14	100,0
Cukup	19	41,3	27	58,7	46	100,0
Total	31	51,7	29	48,3	60	100,0

Sumber: Data diolah, 2025

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan stres belajar pada mahasiswa baru Program Studi D4 Promosi Kesehatan ( $p = 0,004$ ), namun dengan pola yang tidak konvensional. Mahasiswa dengan kualitas tidur kategori cukup justru memiliki proporsi stres belajar tinggi yang lebih besar, sedangkan mahasiswa dengan kualitas tidur kurang didominasi oleh stres belajar rendah. Pola ini menunjukkan adanya hubungan paradoks antara kualitas tidur dan stres belajar. Temuan ini berbeda dari sebagian besar penelitian sebelumnya yang umumnya melaporkan arah hubungan yang searah, yaitu semakin buruk kualitas tidur maka semakin tinggi tingkat stres akademik yang dialami mahasiswa (Septianingsih et al., 2024; Abas & Yusri, 2023; Noveni et al., 2022). Perbedaan ini mengindikasikan bahwa kualitas tidur pada mahasiswa baru tidak selalu berfungsi sebagai faktor protektif terhadap stres belajar, khususnya pada fase adaptasi akademik awal.

Secara teoretis, stres akademik dipahami sebagai respons individu terhadap tuntutan akademik yang dinilai melebihi sumber daya yang dirasakan mampu dihadapi. Dalam *transactional theory of stress and coping*, Lazarus dan Folkman (1984) dalam Huang, Y., et al. (2024), menjelaskan bahwa dampak stres tidak bersifat universal, melainkan sangat ditentukan oleh proses penilaian kognitif (*cognitive appraisal*) dan strategi coping yang digunakan individu dalam merespons tuntutan lingkungan. Pada konteks mahasiswa baru, stres belajar yang tinggi berpotensi mendorong individu untuk mengembangkan *coping* adaptif, seperti pengaturan waktu tidur, manajemen jadwal belajar, dan strategi regulasi emosi termasuk mindfulness, guna mempertahankan fungsi akademik dan kesejahteraan psikologis (Huang, Y., et al. (2024)).

Selain itu, mekanisme psikofisiologis juga dapat membantu menjelaskan temuan paradoks ini. Kerangka teoritis mengenai hubungan stres dan tidur, yang berakar pada *Allostatic Load Theory* oleh Bruce S. McEwen (2006) dalam Huang, Y., et.al (2024) menjelaskan bahwa stres kronis dapat mengaktifasi sistem saraf simpatik dan sumbu *Hipotalamus Pituitari Adrenal* (HPA), yang berdampak pada peningkatan sekresi hormon kortisol dan berpotensi mengganggu regulasi tidur. Namun, hubungan antara stres dan tidur juga dipahami bersifat dua arah dan dinamis, di mana stres dapat memengaruhi kualitas tidur dan gangguan tidur selanjutnya dapat memperburuk respons stress. Dalam kondisi tertentu, individu dengan strategi coping adaptif yang efektif dapat mempertahankan kualitas tidur yang relatif baik meskipun berada dalam tekanan akademik yang tinggi, sehingga kualitas tidur tidak hanya merefleksikan tingkat stres, tetapi juga mencerminkan kapasitas adaptasi individu terhadap tuntutan akademik (Huang, Y., et al. (2024)).

Beberapa penelitian sebelumnya juga menunjukkan hubungan kompleks antara kualitas tidur dan stres akademik pada mahasiswa. Penelitian oleh Rahmadhani, N.K., et.al (2023) pada mahasiswa program sarjana terapan farmasi menunjukkan bahwa tingkat stres berkorelasi signifikan dengan kualitas tidur yang buruk. Studi lain oleh Dewi, A., et.al (2024) pada mahasiswa keperawatan tingkat akhir juga menemukan hubungan signifikan antara stres akademik dan kualitas tidur, meskipun

dipengaruhi oleh berbagai faktor situasional seperti tugas akhir dan tekanan akademik. Lebih jauh lagi, penelitian oleh Antony, F., et.al (2025) pada populasi mahasiswa yang lebih luas menunjukkan bahwa tingkat stres akademik juga berkaitan dengan gejala gangguan tidur seperti insomnia, yang menggambarkan kompleksitas hubungan antara stres dan pola tidur di kalangan mahasiswa.

Perbedaan hasil penelitian ini dengan studi lain juga disebabkan oleh variasi konteks penelitian, seperti perbedaan jenjang pendidikan, populasi responden, dan instrumen yang digunakan. Sebagai contoh, studi yang dilakukan oleh Wijayanti, E., et.al (2025) pada mahasiswa Biologi Pendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur buruk dan tingkat stres moderat, tetapi tidak ditemukan hubungan signifikan antara kedua variabel tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara kualitas tidur dan stres akademik tidak selalu konsisten di semua konteks, dan dapat dipengaruhi oleh karakteristik populasi atau konteks akademik tertentu.

Temuan ini memiliki implikasi penting bagi pengembangan program promosi kesehatan mental di perguruan tinggi, khususnya pada mahasiswa baru program vokasi kesehatan. Intervensi yang hanya berfokus pada perbaikan kualitas tidur tanpa memperkuat kemampuan *coping* dan adaptasi akademik berpotensi kurang efektif. Oleh karena itu, diperlukan program promosi kesehatan yang mengintegrasikan pelatihan manajemen stres, pengaturan waktu belajar dan tidur, serta penguatan *coping* adaptif sebagai bagian dari upaya mendukung kesehatan mental mahasiswa baru.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan stres belajar pada mahasiswa baru Program Studi D4 Promosi Kesehatan. Hasil analisis mengungkap pola hubungan yang tidak konvensional, di mana mahasiswa dengan kualitas tidur kategori cukup justru memiliki proporsi stres belajar tinggi yang lebih besar, sedangkan mahasiswa dengan kualitas tidur kurang didominasi oleh stres belajar rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas tidur yang cukup tidak selalu berperan sebagai faktor protektif terhadap stres belajar pada fase adaptasi akademik awal.

Pola hubungan yang bersifat paradoks tersebut menunjukkan bahwa kualitas tidur pada mahasiswa baru perlu dipahami secara kontekstual sebagai bagian dari dinamika adaptasi akademik, bukan semata-mata sebagai indikator kesejahteraan psikologis. Mahasiswa yang mengalami stres belajar tinggi kemungkinan mengembangkan perilaku regulasi tidur sebagai bentuk mekanisme coping terhadap tuntutan akademik. Oleh karena itu, upaya promosi kesehatan mental di perguruan tinggi sebaiknya tidak hanya berfokus pada perbaikan kualitas tidur, tetapi juga pada penguatan kemampuan adaptasi dan manajemen stres mahasiswa baru secara komprehensif.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami ucapan terima kasih kepada pihak yang mendukung dalam penulisan artikel review ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abas, N. A. H., & Yusri, S. A. (2023). Internet addiction and sleep quality on academic stress among university students. *Insight: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 25(2), 142-158. <https://doi.org/10.26486/psikologi.v25i2.3531>

Dalamitros, A. A., Toupeksi, E., Alexiou, P., Nousiou, S., Clemente-Suarez, V. J., Tornero-Aguilera, J. F., & Tsallis, G. (2024, January). The Effectiveness of Water-versus Land-Based Exercise on Specific Measures of Physical Fitness in Healthy Older Adults: An Integrative Review. In *Healthcare* (Vol. 12, No. 2, p. 221). MDPI. <https://doi.org/10.3390/healthcare12020221>

Antony, F., Syarah Maharani, F., Apriliani, E., & Ajeng Lestari, I. (2025). The relationship between academic stress levels and insomnia among university students. *Health and Technology Journal (HTechJ)*, 3(1), 108–119. <https://doi.org/10.53713/htechj.v3i1.300>

Dewi, A., Wiratmo, P. A., Mussyarifah, R. F., & Pamungkas, I. G. (2024). Academic Stress of Final-Year Students of The Nursing Study Program: A Cross-Sectional Study With Their Sleep Quality. *Klabat Journal of Nursing*, 6(2), 33-38. <https://doi.org/10.37771/kjn.v6i2.1172>

Huang, Y., Yang, L., Liu, Y., & Zhang, S. (2024). Effects of perceived stress on college students' sleep quality: a moderated chain mediation model. *BMC psychology*, 12(1), 476. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01976-3>

Massaal-van der Ree, L. Y., Eikelenboom, M., Hoogendoorn, A. W., Thomaes, K., & van Marle, H. J. (2022). Cluster B versus cluster C personality disorders: a comparison of comorbidity, suicidality, traumatization and global functioning. *Behavioral Sciences*, 12(4), 105. <https://doi.org/10.3390/bs12040105>

Mulyati, D. C. E., Ridfah, A., & Akmal, N. (2023). Hubungan Antara Stres Akademik Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Yang Menyusun Skripsi. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 6(1), 12-20. <https://doi.org/10.51544/keperawatan.v6i1.3629>

Nainggolan, M. S. P., & Rantung, J. (2025). Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Keperawatan Pada Penyusunan Karya Tulis Ilmiah. *Nutrix Journal*, 9(1), 126-134. <https://doi.org/10.37771/nj.v9i1.1294>

Noveni, N. A., Wijaya, D. A. P., Putri, M., & Rahmawati, P. (2022). Seberapa Besar Peran Kualitas Tidur Terhadap Stres Akademik Mahasiswa?. *Psychopolytan: Jurnal Psikologi*, 6(1), 56-62. <https://doi.org/10.36341/psi.v6i1.2694>

Rahmadhani, N. K., Ibrahim, I., & Adhayanti, I. (2023). Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Farmasi. *Journal of Holistics and Health Science*, 5(1), 8-15. <https://doi.org/10.35473/jhhs.v5i1.158>

Rahmi, A., Hasibuan, N. S., Purba, N. G., Manurung, S. R., & Thohiri, R. (2025). Hubungan Stres Akademik dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 3(4), 2017-2024. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.697>

Septianingsih, N. L. R., Negara, I. M. K., & Wulansari, N. T. (2024). Hubungan Tingkat Stres Akademik Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Tingkat III di Institut Teknologi Dan Kesehatan Bali. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 8(2), 144-148. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v8i2.614>

Toczyski, P. (2023). The local awareness-raising of public mental health in the capital city of Poland through launch of local alliance against depression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 3892. <https://doi.org/10.3390/ijerph20053892>

Vidović, S., Rakić, N., Kraštek, S., Pešikan, A., Degmečić, D., Zibar, L., ... & Pogorelić, Z. (2025). Sleep Quality and Mental Health Among Medical Students: A Cross-Sectional Study. *Journal of clinical medicine*, 14(7), 2274. <https://doi.org/10.3390/jcm14072274>

Wijayanti, E., Yuliani, A. E., & Bulut, S. (2025). The Relationship Between Sleep Quality and Stress Level in Biology Education Students. *Indonesian Journal of Science and Education*, 9(1), 49-57. <https://doi.org/10.31002/ijose.v9i1.1703>

Zhao, C., & Zhang, Y. (2024). Moderated serial mediation effects of adaptation problems, academic stress, and interpersonal relationships on the sleep quality of early-year university students. *Frontiers in Public Health*, 12, 1476020. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1476020>