

**HUBUNGAN STRES AKADEMIK DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA PREKLINIK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

***Association of Academic Stress with Sleep Quality in Preclinical Medical Students
Gorontalo State University***

**Muhajir Setiawan Amir^{1*}, Sri Andriani Ibrahim², Yancy Lumentut³, Muhamad Nur
Syukriani Yusuf⁴, Cecy Rahma Karim⁵**

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo,
Gorontalo, Indonesia

³ Departemen Psikiatri, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

⁴ Departemen Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo,
Indonesia

⁵ Departemen Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

*Penulis koresponden. Email: muhajir_kedokteran@mahasiswa.ung.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Stres akademik merupakan tekanan psikologis yang sering dialami mahasiswa kedokteran akibat tuntutan belajar tinggi, seperti jadwal padat, beban tugas, dan ujian berulang. Kondisi ini dapat mengganggu kualitas tidur yang penting bagi kesehatan fisik dan mental. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan stres akademik dengan kualitas tidur pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo. **Metode:** Penelitian menggunakan desain *cross-sectional* dengan sampel 129 mahasiswa yang dipilih melalui *proportional stratified random sampling* berdasarkan angkatan. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales-42* (DASS-42) versi modifikasi yang difokuskan pada subskala stres (14 item) untuk stres akademik dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk kualitas tidur, dianalisis dengan uji *chi-square*. **Hasil:** Sebagian besar responden mengalami stres akademik ringan (33,3%) dan kualitas tidur buruk (73,6%). Distribusi stres akademik lainnya adalah normal (26,4%), sedang (27,9%), berat (10,9%), dan sangat berat (1,6%). Uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara stres akademik dengan kualitas tidur, di mana semakin tinggi tingkat stres, semakin buruk kualitas tidur. **Simpulan:** Stres akademik berhubungan dengan penurunan kualitas tidur pada mahasiswa preklinik kedokteran. Disarankan institusi pendidikan menyediakan program manajemen stres, edukasi *sleep hygiene*, serta pendampingan akademik untuk mencegah stres akademik dan memperbaiki kualitas tidur mahasiswa kedokteran.

Kata Kunci: Kualitas tidur, mahasiswa kedokteran, preklinik, stres skademik

Received: Januari 2026

Reviewed: Januari 2026

Published: Januari 2026

Plagirism Checker No 873

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Medic Nutricia



This work is licensed under
a [Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International
License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Pendahuluan

Dalam literatur psikologi, stres akademik dipahami sebagai reaksi kejiwaan terhadap beban studi yang melampaui kapasitas individu, yang sering kali bermanifestasi dalam bentuk ansietas serta penurunan daya atensi.¹ Berbeda halnya dengan konsep kualitas tidur, yang merepresentasikan kapabilitas seseorang dalam menjaga kontinuitas dan kenyamanan istirahat, meliputi siklus fisiologis *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) serta *Rapid Eye Movement* (REM).² Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), prevalensi stres cukup tinggi di dunia, dan pada mahasiswa Indonesia angkanya mencapai 36,7-71,6%.³ Di sisi lain, gangguan kualitas tidur pada mahasiswa secara global mencapai 45-60%.⁴ Urgensi penelitian ini muncul karena mahasiswa kedokteran, khususnya pada fase preklinik, menghadapi tuntutan akademik yang sangat tinggi seperti jam kuliah panjang, praktikum intensif, dan frekuensi ujian yang padat, sehingga berisiko mengalami stres akademik dan memburuknya kualitas tidur dapat berpengaruh negatif terhadap kondisi fisik, kesehatan mental, serta capaian akademik.^{3,5}

Secara teori, Stres dapat memengaruhi kualitas tidur melalui peningkatan hormon seperti kortisol, yang mengganggu regulasi sistem saraf pusat dan ritme tidur normal sehingga tubuh tetap berada dalam keadaan siaga, lebih sulit tidur, dan kewaspadaan meningkat.⁶ Selain itu, stres akademik yang berlangsung lama dapat memicu aktivasi berkelanjutan sistem saraf simpatis dan sumbu hipotalamus-pituitari-adrenal (HPA), sehingga menurunkan fungsi imun dan meningkatkan risiko terjadinya gangguan tidur.⁷ Hasil ini memiliki konsistensi dengan berbagai investigasi terdahulu yang menyoroti fenomena serupa. Sebagai ilustrasi, penelitian yang dilaksanakan di lingkungan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas mengidentifikasi adanya asosiasi yang sangat erat antara tekanan akademik dan kualitas tidur, khususnya pada populasi mahasiswa tingkat akhir.⁸ Studi lain di Universitas Jambi turut menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat stres dan kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran.⁹ Konsistensi temuan ini memperkuat dugaan bahwa tekanan akademik berperan dalam menurunkan kualitas tidur mahasiswa.

Berpijak pada kerangka teoretis serta data empiris terdahulu, studi ini diinisiasi untuk menginvestigasi korelasi antara tekanan akademik dan kualitas istirahat pada populasi mahasiswa tahap sarjana (preklinik) di Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo. Secara spesifik, riset ini menargetkan tiga objektif utama: mengidentifikasi derajat stres akademik, mengevaluasi status kualitas tidur, serta menguji signifikansi hubungan antara kedua variabel tersebut pada subjek penelitian. Dalam konteks ini, hipotesis alternatif (H1) memproposisikan adanya asosiasi yang signifikan antara stres akademik dan kualitas tidur, sedangkan hipotesis nol (H0) menolak keberadaan hubungan di antara kedua variabel.

Metode Penelitian

Guna mengevaluasi asosiasi antara stres akademik dan kualitas tidur, studi ini mengadopsi rancangan observasional analitik melalui pendekatan *cross-sectional* (potong lintang). Pemilihan metode ini didasarkan pada keunggulannya dalam merekam data paparan (*exposure*) serta luaran (*outcome*) secara simultan pada satu titik waktu, yang dinilai efisien serta memadai untuk analisis korelasional tanpa adanya manipulasi variabel atau intervensi. Penelitian ini bertempat di Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo dengan periode pengambilan data yang dilaksanakan pada Desember 2025.

Populasi target adalah seluruh mahasiswa program sarjana kedokteran fase preklinik (angkatan 2022, 2023, dan 2024) yang aktif pada tahun akademik 2024/2025, berjumlah 191 orang. Sampel diambil dengan teknik *proportional stratified random sampling* untuk menjamin keterwakilan proporsional setiap angkatan. Besar sampel minimal dihitung menggunakan rumus Slovin (tingkat kesalahan 5%), menghasilkan 129 responden. Alokasi sampel per strata adalah:

39 mahasiswa (angkatan 2022), 44 mahasiswa (angkatan 2023), dan 46 mahasiswa (angkatan 2024).

Variabel independen adalah stres akademik, yang didefinisikan sebagai tingkat stres yang dialami mahasiswa preklinik, diukur melalui gejala seperti sulit bersantai, gugup, mudah marah, dan tidak sabar. Variabel dependen adalah kualitas tidur, yang didefinisikan sebagai tingkat baik atau buruknya tidur mahasiswa, meliputi tujuh komponen: kualitas subjektif, latensi, durasi, efisiensi, gangguan, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari. Kedua variabel diukur dengan skala ordinal menggunakan instrumen kuesioner.

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner DASS-42 versi modifikasi yang difokuskan pada subskala stres (14 item) dengan koefisien reliabilitas Alpha Cronbach 0,762 dan kuesioner PSQI versi Bahasa Indonesia yang telah diuji validitas dengan korelasi item total 0,36-0,56 dan reliabilitas Alpha Cronbach 0,72.^{10,11} Pengisian kuesioner dilakukan secara mandiri oleh responden melalui *Google Forms* setelah penjelasan tujuan penelitian dan penandatanganan *informed consent*.

Proses pengolahan data statistik dilakukan berbantuan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Tahapan analisis terdiri dari dua langkah utama: pertama, analisis univariat yang bertujuan memaparkan profil responden serta distribusi frekuensi dan persentase variabel. Kedua, analisis bivariat diterapkan menggunakan uji *Chi-Square* guna menginvestigasi asosiasi antara tingkatan stres akademik (diklasifikasikan menjadi: normal, ringan, sedang, berat, hingga sangat berat) dengan status kualitas tidur (baik dan buruk). Pemilihan uji statistik ini didasarkan pada skala data kedua variabel yang bersifat kategorik ordinal. Seluruh prasyarat uji *Chi-Square* telah terpenuhi, di mana tidak ditemukan sel dengan nilai ekspektasi (*expected count*) di bawah 5, dengan batas signifikansi yang ditetapkan pada 0,05.

Penelitian ini telah mempertimbangkan aspek etik sesuai dengan prinsip *respect for autonomy, beneficence, non-maleficence*, dan *justice*.¹² Persetujuan etik penelitian telah diperoleh dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo dengan nomor surat: 2223/KEPK-FKUNG/2025. Partisipasi bersifat sukarela, kerahasiaan data dijamin, dan identitas responden tidak disertakan dalam pelaporan hasil.

Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan 129 mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo sebagai sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel tersebut dianalisis secara keseluruhan tanpa adanya *drop-out* atau data yang hilang (*missing data*) pada tahap pengolahan.

Berdasarkan tabel 1 karakteristik demografi responden menunjukkan mayoritas partisipan berjenis kelamin perempuan (71,3%) dan berusia 20 tahun (36,4%). Berdasarkan usia, distribusi tertinggi berada pada kelompok 20 tahun (36,4%), sedangkan terendah pada kelompok 23 tahun (0,8%). Distribusi responden berdasarkan angkatan cukup merata, dengan persentase masing-masing: angkatan 2024 sebanyak 35,7%, angkatan 2023 sebanyak 34,1%, dan angkatan 2022 sebanyak 30,2%.

Tabel 1. Karakteristik demografi responden (n=129)

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	37	28,7%
Perempuan	92	71,3%
Usia (Tahun)	n	%
18	6	4,7%
19	33	25,6%

20	47	36,4%
21	35	27,1%
22	7	5,4%
23	1	0,8%
Angkatan	n	%
2022	39	30,2%
2023	44	34,1%
2024	46	35,7%

Berdasarkan tabel 2 hasil analisis univariat terhadap variabel utama penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami tingkat stres akademik ringan (33,3%) dan kualitas tidur yang buruk (73,6%).

Tabel 2. Distribusi tingkat stres akademik dan kualitas tidur (n=129)

Stres Akademik	n	%
Normal	34	26,4%
Ringan	43	33,3%
Sedang	36	27,9%
Berat	14	10,9%
Sangat Berat	2	1,6%
Kualitas Tidur	n	%
Baik	34	26,4%
Buruk	95	73,6%

Berdasarkan tabel hasil komputasi bivariat menggunakan uji *Chi-Square* mengonfirmasi keberadaan asosiasi yang bermakna secara statistik antara variabel tingkat stres akademik dan kualitas tidur pada populasi mahasiswa preklinik, yang dibuktikan dengan nilai probabilitas (*p-value*) di bawah 0,05. Proporsi kualitas tidur buruk meningkat seiring dengan meningkatnya kategori stres akademik, dari 32,4% pada kategori normal hingga 100% pada kategori berat dan sangat berat. Sebaliknya, 67,6% mahasiswa dengan stres akademik normal memiliki kualitas tidur baik.

Tabel 3. Hubungan antara stres akademik dan kualitas tidur (n=129)

Stres Akademik	Kualitas Tidur		Total		p-value
	Baik	Buruk	n	%	
Normal	23	67,6%	11	32,4%	0,00
Ringan	9	20,9%	34	79,1%	
Sedang	2	5,6%	34	94,4%	
Berat	0	0%	14	100%	
Sangat Berat	0	0%	2	100%	

Temuan ini menjawab tujuan penelitian sekaligus mendukung hipotesis alternatif (H_1) yang diajukan, yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara stres akademik dengan kualitas tidur pada populasi yang diteliti.

Pembahasan

Penelitian ini mengidentifikasi pola hubungan yang bermakna antara stres akademik dan kualitas tidur, di mana mayoritas responden berada pada spektrum stres ringan namun memiliki profil tidur yang buruk. Temuan empiris ini sejalan dengan kerangka konseptual yang

menjelaskan patofisiologi stres: aktivasi jalur neurobiologis—khususnya sistem simpatis dan pelepasan hormon kortisol—menciptakan keadaan kewaspadaan berlebih (*hyperarousal*). Kondisi inilah yang pada akhirnya mendisrupsi arsitektur tidur, mulai dari pemanjangan latensi hingga degradasi kualitas pemulihan tubuh.^{6,7}

Dominasi stres akademik ringan pada penelitian ini dapat dipandang sebagai respons adaptif terhadap lingkungan akademik yang menuntut. Hal ini didukung oleh teori yang menyebutkan bahwa stres ringan (*eustress*) dapat muncul dari tuntutan akademik yang belum melebihi kapasitas adaptasi individu secara signifikan.¹³ Sementara itu, tingginya prevalensi kualitas tidur buruk (73,6%) mengonfirmasi fenomena global yang juga dilaporkan oleh *National Sleep Foundation* (2022), di mana masalah tidur banyak ditemui pada populasi dewasa muda, termasuk mahasiswa.¹⁴

Hasil analisis bivariat yang menunjukkan hubungan bermakna antara peningkatan tingkat stres akademik dengan penurunan kualitas tidur memperkuat temuan sejenis dari berbagai konteks. Studi di Fakultas Keperawatan Universitas Andalas menemukan hubungan positif yang sangat kuat antara kedua variabel tersebut.⁸ Penelitian lain pada mahasiswa Universitas Jambi juga melaporkan hubungan signifikan dengan keeratan yang lebih lemah.⁹ Konsistensi ini mengindikasikan bahwa hubungan stres dengan tidur bersifat robust dan trans-kontekstual, meskipun kekuatan korelasinya dapat dimoderasi oleh faktor lain seperti mekanisme koping dan dukungan sosial.

Hasil di mana seluruh responden dengan stres berat hingga sangat berat mengalami tidur buruk menggaris bawahi dampak kritis stres kronis terhadap regulasi tidur. Kondisi ini selaras dengan model *hiperarousal* pada gangguan tidur, di mana aktivasi fisiologis dan kognitif yang menetap menghambat proses inisiasi dan pemeliharaan tidur.¹⁵ Kualitas tidur yang buruk juga dipengaruhi oleh tingginya penggunaan gadget, khususnya *smartphone*. Penggunaan gadget yang berlebihan dapat menyebabkan paparan cahaya biru yang menghambat sekresi melatonin, mengganggu ritme sirkadian, serta memicu perubahan pola tidur, sehingga berdampak pada penurunan kualitas tidur.¹⁶ Di sisi lain, ditemukannya sebagian kecil mahasiswa dengan stres sedang yang masih memiliki tidur baik (5,6%) menunjukkan adanya faktor protektif atau mekanisme koping adaptif yang berpotensi menjadi fokus intervensi.

Namun, temuan ini perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan bahwa penelitian belum mengontrol faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi kualitas tidur, seperti konsumsi kafein, aktivitas fisik, penggunaan gawai sebelum tidur, serta kondisi lingkungan tempat tinggal.

Simpulan

"Meskipun dominasi responden berada pada kategori stres akademik taraf ringan, data menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa preklinik FK Universitas Negeri Gorontalo mengalami gangguan kualitas tidur (kategori buruk). Studi ini berhasil mengidentifikasi adanya asosiasi nyata antara kedua variabel tersebut dengan karakteristik hubungan yang progresif; artinya, eskalasi pada tingkat stres akademik secara konsisten diikuti oleh deteriorasi atau memburuknya kualitas tidur. Hal ini menegaskan bahwa tekanan akademik berperan terhadap gangguan tidur pada mahasiswa preklinik. Karena tidur memengaruhi kesiapan belajar dan kesejahteraan, diperlukan manajemen stres serta edukasi kebiasaan tidur sehat (*sleep hygiene*).

Penelitian lanjutan disarankan menggunakan desain longitudinal atau eksperimental untuk menilai hubungan kausal stres akademik dan kualitas tidur. Faktor perancu seperti gaya hidup serta lingkungan juga perlu diukur agar hasil lebih komprehensif. Selain itu, perlu dikembangkan dan diuji intervensi berbasis bukti (manajemen stres, konseling akademik,

edukasi *sleep hygiene*) serta pendekatan kualitatif untuk menggali pengalaman mahasiswa terkait tekanan akademik dan masalah tidur.

Daftar Pustaka

1. Hakim AH, Pratiwi C, Ramulan F, Mutia I, Amna Z. Hubungan Antara Stres Akademik Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa (the Relationship Between Academic Stress and Sleep Quality Among Students). Syiah Kuala Psychol J. 2024;2(1):58-67.
2. Handojo M, Pertiwi J., Ngantung D. Hubungan gangguan kualitas tidur menggunakan PSQI dengan fungsi kognitif pada PPDS pasca jaga malam. J sinaps. 2018;1(1):91-101.
3. Hulwani N, Desreza N. Hubungan Stres Akademik dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Tingkat Akhir di Universitas Abulyatama Tahun 2022 The Correlation Between Academic Stress with Sleep Quality Students Faculty of Medicine Final Level at Abulyatama University In . 2022;8(2):1536-44.
4. Tari MATS, Kamayani MOA, S MRD. Hubungan Stres Akademik Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa. 2022;10(April 2022):173-9.
5. Djoar RK, Anggarani APM. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Stress Akademik Mahasiswa Tingkat Akhir Factors Influencing Academic Stress Among Senior College Students. Jambura Heal Sport J. 2024;6(1):52-9.
6. Sibarani JV, Widayati R, Mutiasari D. Hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya. Barigas J Ris Mhs. 2023;1(1):13-23.
7. Jaspán VN, Greenberg GS, Parihar S, Park CM, Somers VK, Shapiro MD, et al. The Role of Sleep in Cardiovascular Disease. Curr Atheroscler Rep [Internet]. 2024;26(7):249-62. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11883-024-01207-5>
8. Maisa EA, Andrial A, Murni D, Sidaria S. Hubungan Stres Akademik dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Keperawatan Tingkat Akhir Program Alih Jenjang. J Ilm Univ Batanghari Jambi. 2021;21(1):438.
9. Clariska W. Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi Pendahuluan Stres adalah keadaan yang diakibatkan oleh situasi sosial , lingkungan , dan tuntutan fisik yang tidak terkon. 2019;1(November 2020):94-102.
10. Wanda Alisma. Hubungan Tingkat Stres Dan Nilai Akademik Siswa Madrasah Aliyah Negeri (Man) Di Kota Palangka Raya. 2024;1-59.
11. Balqis IP, Jusuf MI, Pateda SM, Antu Y, Karim CR. Hubungan Antara Kualitas Tidur dan Daya Konsentrasi pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo. Jambura Axon J. 2025;2(1):1-11.
12. Ade Heryana. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Bahan Ajar Mata Kuliah Metodol Penelit Kuantitatif. 2020;1:9.
13. PERMATASARI AN. Hubungan Tingkat Stres Terhadap. Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta, Fakultas Kedokteran; 2020. 1-82.

14. Anggreni NPAD, Widiastini LP, Adhiestiani NME. The Effect of Spirit Gate Acupressure Therapy on Sleep Quality in Premenopausal Women in Banjar Gambang, Munggu Village. *J Kesehat Pasak Bumi Kalimantan*. 2024;7(1):83.
15. Riemann D, Spiegelhalder K, Feige B, Voderholzer U, Berger M, Perlis M, et al. The hyperarousal model of insomnia: A review of the concept and its evidence. *Sleep Med Rev*. 2020 Feb;14(1):19-31.
16. Ajeng Kusumawardani, Cynthia Yolanda. Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Ekstensi Fakultas Kesehatan Masyarakat Indonesia. *SEHATMAS J Ilm Kesehat Masy*. 2023;2(2):332-41.