

Prestasi Akademik Mahasiswa Kedokteran: Peran Tidur, Organisasi, dan Jarak Tempuh

Amalya Janani Lubis¹, Ima Maria^{2*}, Adi Sukrisno³, Hikmah Muktamiroh⁴

¹²³⁴Universitas Pembangunan Nasional Veteran, Jakarta, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received: February 13, 2025

Revised: May 27, 2025

Accepted: June 23, 2025

Available online: June 30, 2025

Keywords: distance, extracurricular, sleep, students



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2025 by Author. Published by Medical Faculty and Health Sciences, Krida Wacana Christian University

ABSTRACT

Introduction: Sleep quality, organizational activities, and commuting distance may influence students' academic performance. Poor sleep reduces concentration, organizational involvement consumes study time, and long commuting distances increase fatigue, all of which can ultimately affect students' academic achievement. **Purpose:** This study aims to analyze the relationship between sleep quality, organizational activities, commuting distance, and the Grade Point Average (GPA) of the 2021 cohort of medical students at UPN Veteran Jakarta. **Methods:** A cross-sectional study was conducted with 118 respondents selected through simple random sampling. Data were collected using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire, along with information on organizational participation, commuting distance, and GPA. Data was analyzed using the Spearman test. **Results:** Most respondents had good sleep quality (82.2%), participated in 1–2 organizations (71.2%), lived within 1 km commuting distance (55.1%), and achieved a GPA categorized as very satisfactory (65.3%). There is no significant relationship between sleep quality and GPA ($p=0.727$) or between organizational activities and GPA ($p=0.316$). However, a significant relationship was found between commuting distance and GPA ($p = 0.039$; $r = -0.191$), with students living farther away tending to have lower GPAs. **Conclusion:** The results emphasize the importance of effective time management and residential location in enhancing students' academic success.

1. PENDAHULUAN

Kualitas tidur merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kemampuan memori dan konsentrasi belajar. Tidur yang tidak berkualitas dapat menurunkan proses berpikir, menyebabkan sulit fokus, sering mengantuk, malas, sakit kepala, dan merasa tidak nyaman. Beberapa faktor yang memengaruhi kualitas tidur meliputi usia, jenis kelamin, kondisi kesehatan, lingkungan, aktivitas fisik, kecemasan, dan penggunaan obat-obatan.¹ Mahasiswa kedokteran cenderung memiliki risiko tinggi terhadap kualitas tidur yang buruk.² Penelitian Nilifda, dkk³ menunjukkan bahwa kualitas tidur buruk berkorelasi dengan rendahnya prestasi akademik mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, namun, hasil berbeda ditunjukkan oleh Amelia⁴ yang tidak menemukan hubungan signifikan antara kualitas tidur dan indeks prestasi kumulatif mahasiswa kedokteran.

Selain kualitas tidur, partisipasi mahasiswa dalam kegiatan organisasi juga berpotensi memengaruhi prestasi akademik. Mahasiswa berorganisasi bertujuan untuk mengembangkan diri, memperluas jaringan, dan mendapatkan pengalaman berharga.⁵ Keaktifan dalam organisasi membutuhkan waktu, tenaga, dan pikiran, sehingga dapat memengaruhi kemampuan belajar, terutama jika mahasiswa tidak memiliki manajemen waktu yang baik.⁶ Temuan dalam beberapa penelitian memperlihatkan adanya pengaruh positif terhadap prestasi belajar^{7,8}, namun, tidak sedikit pula studi yang menunjukkan bahwa keaktifan organisasi tidak selalu berdampak langsung terhadap capaian akademik.^{5,9}

Faktor lain yang turut berperan adalah jarak tempat tinggal. Mahasiswa yang tinggal jauh dari

*Corresponding author

E-mail addresses: imamaria@upnvj.ac.id

kampus lebih rentan mengalami penurunan konsentrasi akibat kelelahan perjalanan, sehingga waktu belajar menjadi berkurang.^{10,11} Jarak yang jauh menuntut lebih banyak waktu dan energi, yang pada akhirnya dapat memengaruhi prestasi belajar. Studi Alanzi dan Alfraih menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara jarak tempuh mahasiswa dan prestasi akademik, khususnya pada pembelajaran tatap muka.¹² Sayangnya, variabel ini masih jarang mendapat perhatian dalam kajian akademik, terutama dalam konteks mahasiswa kedokteran di Indonesia.

Meskipun sejumlah studi telah mengeksplorasi hubungan antara kualitas tidur, keaktifan organisasi, dan jarak tempat tinggal terhadap prestasi akademik mahasiswa, sebagian besar dilakukan secara terpisah dan belum mengkaji ketiganya secara bersamaan dalam satu kerangka studi yang terintegrasi. Penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menganalisis hubungan ketiga faktor tersebut terhadap indeks prestasi kumulatif mahasiswa angkatan 2021 Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta. Fokus pada mahasiswa tingkat pre-klinik menjadikan studi ini relevan karena kelompok ini sedang berada pada fase transisi penting dalam pendidikan akademik. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam memahami faktor-faktor non-akademik yang memengaruhi prestasi akademik mahasiswa kedokteran di Indonesia.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta selama periode Oktober hingga Desember 2024. Populasi penelitian adalah mahasiswa pre-klinik angkatan 2021 Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah total populasi adalah 165 mahasiswa. Sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh besar sampel sebanyak 106 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan drop out atau data tidak lengkap, besar sampel ditambah 10%, sehingga total sampel menjadi 118 responden. Sampel dipilih menggunakan metode *simple random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif pre-klinik angkatan 2021 yang bersedia mengisi kuesioner secara lengkap dan memberikan persetujuan tertulis (*informed consent*). Kriteria eksklusi meliputi: mahasiswa yang mengonsumsi obat-obatan yang dapat memengaruhi proses tidur, seperti obat golongan antidepresan; dan mahasiswa yang menderita atau memiliki riwayat penyakit tertentu yang memengaruhi tidur, seperti insomnia. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa Google Form yang terdiri dari beberapa bagian: kuesioner untuk mengukur kualitas tidur responden, pendataan partisipasi organisasi, jarak tempuh, dan nilai IPK. Kualitas tidur diukur menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) versi Bahasa Indonesia, yang terdiri dari 18 item. Empat item berupa pertanyaan isian singkat, sementara item 5–18 menggunakan skala Likert. Skor total PSQI ≤ 5 menunjukkan kualitas tidur baik, sedangkan skor >5 menunjukkan kualitas tidur buruk. Instrumen PSQI versi Bahasa Indonesia telah divalidasi oleh Alim dkk dengan *Cronbach's Alpha* 0,79.¹³

Penelitian ini telah memperoleh izin etika dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta dengan nomor surat keputusan [392/X/2024/KEP]. Sebelum pengumpulan data, semua responden diberikan informasi mengenai tujuan, prosedur, dan hak-hak mereka sebagai partisipan. Responden yang bersedia berpartisipasi menandatangani lembar persetujuan setelah mendapatkan penjelasan yang lengkap (*informed consent*). Analisis data dilakukan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi variabel. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Spearman, yang dipilih karena data memiliki skala ordinal dan rasio. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0,05$.

3. HASIL

Tabel 1 menunjukkan distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, partisipasi organisasi, dan tempat tinggal. Mayoritas responden adalah perempuan (76,3%) dengan minoritas laki-laki (23,7%). Berdasarkan usia, mayoritas responden berusia 21 tahun

(61,9%), sedangkan usia paling sedikit adalah 19 tahun (0,8%). Sebagian besar responden mengikuti kegiatan organisasi (78,8%).

Tabel 1.
Karakteristik Responden (N = 118)

Karakteristik		n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	28	23.7%
	Perempuan	90	76.3%
Umur	19 tahun	1	0.8%
	20 tahun	14	11.9%
	21 tahun	73	61.9%
	22 tahun	22	18.6%
	23 tahun	6	5.1%
	24 tahun	2	1.7%
Keikutsertaan Organisasi	Tidak	25	21.2%
	Ya	93	78.8%

Tabel 2 menunjukkan distribusi frekuensi variabel penelitian yang meliputi kualitas tidur, partisipasi dalam kegiatan organisasi, jarak tempuh, dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) responden. Mayoritas responden (82,2%) memiliki kualitas tidur yang baik, sedangkan hanya 17,8% responden yang melaporkan kualitas tidur buruk. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mampu menjaga kualitas tidur yang optimal meskipun berada di bawah tekanan akademik dan aktivitas lainnya. Berdasarkan partisipasi organisasi, mayoritas responden (71,2%) mengikuti 1–2 organisasi, menunjukkan tingkat partisipasi yang cukup tinggi, namun, hanya 8,5% responden yang terlibat dalam lebih dari tiga organisasi. Sebaliknya, 20,3% responden tidak mengikuti kegiatan organisasi sama sekali, yang dapat mengindikasikan fokus mereka pada kegiatan akademik atau keterbatasan waktu untuk berpartisipasi dalam aktivitas di luar kurikulum. Dalam hal jarak tempuh, mayoritas responden (55,1%) tinggal dalam radius <1 km dari kampus, yang mencerminkan preferensi mahasiswa untuk tinggal dekat dengan kampus guna mengurangi waktu perjalanan. Sebanyak 23,7% responden harus menempuh jarak lebih dari 3 km melalui kemacetan lalu lintas, yang dapat memengaruhi konsentrasi dan waktu belajar mereka. Responden dengan jarak tempuh antara 1–3 km hanya berjumlah 11%, sedangkan 10,2% menempuh jarak lebih dari 3 km tanpa kemacetan. Distribusi IPK menunjukkan bahwa sebagian besar responden (65,3%) memperoleh IPK dengan predikat sangat memuaskan, sementara 33,1% mencapai predikat pujian. Hanya 1,7% responden yang memiliki IPK dengan predikat memuaskan. Hal ini menegaskan bahwa mayoritas mahasiswa menunjukkan prestasi akademik yang tinggi, meskipun terdapat berbagai tantangan seperti kualitas tidur, partisipasi organisasi, dan jarak tempuh.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur, Kegiatan Organisasi, Jarak Tempuh, dan IPK Responden (N=118)

Variabel		n	%
Kualitas Tdur	Buruk	21	17,8%
	Baik	97	82,2%
Kegiatan Organisasi	>3 organisasi	10	8,5%
	1-2 organisasi	84	71,2%
	Tidak mengikuti organisasi	24	20,3%
Jarak Tempuh	>3 Km melalui <i>traffic jam</i>	28	23,7%
	>3 Km	12	10,2%
	1-3 Km	13	11,0%
	<1 Km	65	55,1%
IPK	Memuaskan	2	1,7%
	Sangat Memuaskan	77	65,3%
	Pujian	39	33,1%

Tabel 3 menunjukkan hasil korelasi antara kualitas tidur, partisipasi organisasi, jarak tempuh, dan IPK. Tidak terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dan IPK dengan nilai

$p = 0,727$ dan koefisien korelasi (r) sebesar $-0,033$. Untuk partisipasi organisasi, hasil analisis juga menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan dengan IPK ($p = 0,316$, $r = 0,093$). Sebaliknya, terdapat hubungan signifikan antara jarak tempuh dan IPK dengan nilai $p = 0,039$ dan koefisien korelasi (r) sebesar $-0,191$, yang menunjukkan hubungan negatif.

Tabel 3.

Hasil Analisis Korelasi Spearman (N = 118)

	IPK	
	nilai r	nilai p
Kualitas Tidur	-0,033	0,727
Kegiatan Organisasi	0,093	0,316
Jarak Tempuh	-0,191	0,039*

*keterangan: $p < 0,05$ (signifikan)

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas tidur mayoritas mahasiswa kedokteran berada dalam kategori baik. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sebagian besar mahasiswa kedokteran mampu menjaga kualitas tidur mereka meskipun berada dalam tekanan akademik.^{14,15} Hasil ini bertentangan dengan penelitian Clariska dkk¹⁶, yang melaporkan mayoritas mahasiswa kedokteran memiliki kualitas tidur buruk. Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan tempat tinggal, beban akademik, serta kebiasaan tidur yang beragam antar populasi. Selain itu, meskipun kualitas tidur dalam penelitian ini tidak berhubungan signifikan dengan IPK, beberapa studi internasional menemukan hal sebaliknya. Studi oleh Džaferović dan Ulen menunjukkan bahwa mahasiswa dengan kualitas tidur baik memiliki IPK yang lebih tinggi dibandingkan yang kualitas tidurnya buruk.¹⁷ Sebaliknya, studi oleh Alshammri dkk. menyatakan bahwa meskipun mahasiswa mengalami gangguan tidur, hal ini tidak berkorelasi langsung dengan IPK.¹⁸ Temuan yang beragam ini menunjukkan bahwa pengaruh kualitas tidur terhadap prestasi akademik bersifat kompleks dan kemungkinan dimediasi oleh faktor lain seperti manajemen stres dan motivasi belajar.

Dalam hal partisipasi organisasi, mayoritas mahasiswa aktif mengikuti kegiatan organisasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Alfira dan Sulistiawati⁶ serta Sohilait dkk.⁷, yang menemukan tingginya tingkat partisipasi organisasi mahasiswa kedokteran, namun beberapa penelitian lain, seperti Luailiyah dkk.⁹, menunjukkan rendahnya partisipasi mahasiswa dalam kegiatan organisasi. Meskipun dalam penelitian ini tidak ditemukan hubungan signifikan antara keaktifan organisasi dan IPK, hal tersebut tidak serta-merta meniadakan potensi pengaruhnya. Studi oleh Modna dan Scott menemukan bahwa mahasiswa dengan keterampilan manajemen waktu yang tinggi, meskipun aktif secara organisasi, tetap mampu mencapai IPK yang tinggi.¹⁹ Oleh karena itu, organisasi dapat berdampak positif jika didukung dengan manajemen waktu yang baik.

Jarak tempat tinggal mahasiswa ke kampus tampak menjadi faktor yang penting dalam mendukung efektivitas belajar. Sebagian besar mahasiswa memilih tinggal di dekat kampus, yang sejalan dengan penelitian Manery dkk.²⁰. Pilihan ini mengurangi waktu dan energi yang dihabiskan untuk perjalanan, sehingga memungkinkan mahasiswa untuk lebih fokus pada kegiatan akademik. Sebaliknya, hasil penelitian Darmajayanti dkk.²¹ melaporkan mayoritas mahasiswa tinggal bersama keluarga dengan jarak tempuh lebih jauh, yang dapat memengaruhi waktu belajar mereka. Tinggal bersama keluarga dapat memberikan dukungan emosional yang positif bagi mahasiswa, namun, juga berpotensi mengurangi waktu belajar karena adanya tanggung jawab domestik dan gangguan dari lingkungan rumah. Hal ini sejalan dengan konsep *environmental distraction* dalam teori ekologi belajar, yang menyatakan bahwa lingkungan fisik dan sosial dapat menjadi sumber gangguan (*distraction*) yang memengaruhi fokus, alokasi waktu, dan efektivitas belajar seseorang.²² Dalam konteks ini, mahasiswa yang tinggal jauh dari kampus bersama keluarga bisa saja mengalami tantangan belajar akibat peran ganda di rumah, berbeda dengan mahasiswa yang tinggal mandiri di kos yang cenderung memiliki kontrol lebih terhadap waktu dan lingkungan belajarnya.

Dari analisis hubungan antar variabel, jarak tempuh menunjukkan hubungan yang signifikan dengan prestasi akademik mahasiswa. Temuan ini mendukung penelitian Floristia dkk¹¹, yang menyatakan bahwa jarak tempat tinggal yang dekat berkontribusi pada konsentrasi belajar dan hasil akademik yang lebih baik. Penelitian oleh Alanzi dan Alfraih juga menguatkan bahwa semakin jauh jarak tempuh mahasiswa, semakin rendah IPK mereka karena peningkatan kelelahan dan berkurangnya waktu belajar.¹² Di sisi lain, hasil penelitian Fadillah²³ menemukan hasil yang berbeda, di mana jarak tempuh tidak memiliki pengaruh terhadap IPK. Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh variabel perantara seperti kepemilikan kendaraan pribadi, ketersediaan transportasi umum, atau strategi manajemen waktu mahasiswa.

Secara teoritis, prestasi akademik ditentukan oleh interaksi antara faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup motivasi, strategi belajar, kemampuan kognitif, kesehatan mental, dan manajemen waktu²⁴, sedangkan faktor eksternal meliputi dukungan sosial, lingkungan belajar, beban kerja akademik, serta kondisi fisik seperti jarak tempat tinggal dan waktu tempuh.²⁵ Pemahaman terhadap kedua jenis faktor ini penting agar institusi pendidikan dapat merancang intervensi yang komprehensif. Secara keseluruhan, penelitian ini menyoroti bahwa meskipun kualitas tidur dan partisipasi organisasi tidak secara langsung memengaruhi IPK mahasiswa, jarak tempuh memiliki peran yang signifikan. Hal ini menunjukkan pentingnya faktor eksternal dalam mendukung efektivitas belajar dan prestasi akademik mahasiswa kedokteran.

5. SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor non-akademik memiliki peran yang beragam terhadap prestasi akademik mahasiswa kedokteran. Kualitas tidur dan partisipasi dalam organisasi tidak terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan IPK, sementara jarak tempuh menunjukkan korelasi negatif yang signifikan. Hasil ini menggarisbawahi pentingnya mempertimbangkan aspek-aspek eksternal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari mahasiswa dalam perencanaan dukungan akademik. Rekomendasi kebijakan pendidikan perlu mencakup upaya untuk meminimalkan hambatan akses fisik ke kampus untuk mendukung keberhasilan akademik. Studi lanjutan disarankan untuk menelusuri mekanisme mediasi yang mungkin menjelaskan bagaimana jarak tempuh dapat memengaruhi hasil belajar, terutama dalam konteks pendidikan kedokteran di wilayah perkotaan.

6. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta beserta jajarannya atas dukungan dan izin yang diberikan untuk pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada mahasiswa angkatan 2021 Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta yang telah bersedia menjadi responden dan memberikan data yang berharga bagi penelitian ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

7. DAFTAR PUSTAKA

1. Tarwoto, Wartolah. *Kebutuhan dasar manusia dan proses keperawatan*. 6th ed. Jakarta: Salemba medika; 2023. 153 p.
2. Fenny F, Supriatmo S. Hubungan kualitas dan kuantitas tidur dengan prestasi belajar pada mahasiswa fakultas kedokteran. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education* [Internet]. 2016 Nov 28 [cited 2025 Mar 3];5(3):140. Available from: <https://doi.org/10.22146/jpki.25373>
3. Nilifda H, Nadjmir N, Hardisman H. Hubungan kualitas tidur dengan prestasi akademik mahasiswa program studi pendidikan dokter angkatan 2010 FK Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas* [Internet]. 2016 Jan 1 [cited 2024 Oct 12];5(1). Available from: <https://doi.org/10.25077/jka.v5i1.477>

4. Amelia R. Hubungan kualitas tidur terhadap prestasi akademik mahasiswa kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Educator: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan* [Internet]. 2022 Mar 15 [cited 2025 Jan 22];2(1):28–34. Available from: <https://doi.org/10.51878/educator.v2i1.1002>
5. Mahmudah L, Darwis D, Armella R, Hidayat AFS. Korelasi keaktifan berorganisasi dengan prestasi belajar mahasiswa. *Borneo Journal of Islamic Education* [Internet]. 2022 May 5 [cited 2025 Jan 22];2(1):25–35. Available from: <https://doi.org/10.21093/bjie.v2i1.5498>
6. Alfira D, Sulistiawati AC. Hubungan keaktifan berorganisasi dengan prestasi akademik mahasiswa FK UISU angkatan 2019. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara* [Internet]. 2023 Mar 1 [cited 2025 Jan 5];22(2):108–16. Available from: <https://doi.org/10.30743/ibnusina.v22i2.474>
7. Sohilit I, Manoppo FP, Memah MF. Hubungan keaktifan berorganisasi dan motivasi belajar dengan prestasi belajar mahasiswa angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi* [Internet]. 2019 Jan 23 [cited 2024 Nov 13];1(3). Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jmr/article/view/22541>
8. Eddelweist Yubertina Febrina Bida Kote A, Ratu K, Listyawati R, Liab Hendricson Folamauk C, Angel Y F B KE, Kristian R, et al. Hubungan antara keaktifan berorganisasi terhadap prestasi akademik pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical Journal* [Internet]. 2023 May 4 [cited 2025 Jan 31];11(1):48–57. Available from: <https://doi.org/10.35508/cmj.v11i1.10717>
9. Luailiyah A, Hilmi AZ, Sahariani M. Pengaruh keaktifan organisasi terhadap prestasi akademik mahasiswa fakultas kedokteran. *Plexus Medical Journal* [Internet]. 2022 Jun 23 [cited 2025 Mar 22];1(3):114–21. Available from: <https://doi.org/10.20961/plexus.v1i3.45>
10. Ode Eli W, Penulis K. Pengaruh jarak tempuh siswa ke sekolah terhadap prestasi belajar siswa di sekolah SMP Negeri 16 Buton Tengah. *Jurnal Akademik Pendidikan Ekonomi* [Internet]. 2022 [cited 2024 Oct 23];8(2):62–7. Available from: <https://ejournal.lppmunidayan.ac.id/index.php/ekonomi/article/view/681>
11. Floristia S, Andhika S, Alawiyah T. Pengaruh jarak tempat tinggal dengan kampus terhadap konsentrasi belajar mahasiswa di kelas. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA* [Internet]. 2020 Jun 10 [cited 2025 Jun 2];6(1):22–8. Available from: <http://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/naturalscience/article/view/1553>
12. Alanzi KA, Alfraih MM. Does students' commuting influence their academic performance? *Journal of Applied Research in Higher Education* [Internet]. 2023 Nov 22 [cited 2025 Jun 2];15(5):1706–16. Available from: <https://doi.org/10.1108/JARHE-07-2022-0211>
13. Alim IZ, Elvira SD, Amir N, Noorhana. Uji validitas dan reliabilitas instrumen pittsburgh sleep quality index versi Bahasa Indonesia = test validity and reliability of the instrument pittsburgh sleep quality index Indonesia language version [Internet]. [Jakarta]: Universitas Indonesia; 2015 [cited 2025 Jun 2]. Available from: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20404062&lokasi=lokal>
14. Farizkia Dinda R, Budi Yulianti A, Ary Lantika. Hubungan tingkat stress dan kualitas tidur pada mahasiswa fakultas kedokteran tahap akademik Universitas Islam Bandung. *Bandung Conference Series: Medical Science* [Internet]. 2023 Feb 1 [cited 2025 Jan 3];3(1):927–31. Available from: <https://doi.org/10.29313/bcsms.v3i1.6888>
15. Salikunna NA, Astiawan WD, Handayani F, Ramadhan MZ. Hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi pada mahasiswa. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)* [Internet]. 2022 Sep 30 [cited 2025 Jun 2];8(3):157–63. Available from: <https://doi.org/10.22487/htj.v8i3.525>
16. Clariska W, Yuliana Y, Kamariyah K. Hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia* [Internet]. 2020 Nov 30 [cited 2025 Jan 22];1(2):94–102. Available from: <https://doi.org/10.22437/jini.v1i2.13516>
17. Ulen K, Džafirović A. Sleep habits among medical students and correlation between sleep quality and academic performance. *Eur J Public Health* [Internet]. 2018 Nov 1 [cited 2024 Oct 17];28(suppl_4). Available from: <https://dx.doi.org/10.1093/eurpub/cky214.141>

18. Alshammri M, Subh R, Alrashed K, Alabdulrahman R, Alshaya F, Alghadeer A. Measuring the effects of sleep quality and psychological distress on medical students academic performance at Imam Muhammad bin Saud Islamic University, Riyadh, Saudi Arabia. *International Journal of Medicine in Developing Countries* [Internet]. 2025 [cited 2025 Dec 5];9(2):414–24. Available from: <http://dx.doi.org/10.24911/IJMDC.51-1736876618>
19. Modna Y, Scott B. The role of circadian rhythms among medical students in time management organization and academic achievement. *CBU International Conference Proceedings* [Internet]. 2017 Sep 24 [cited 2024 Jun 7];5:983–7. Available from: <https://doi.org/10.12955/cbup.v5.1056>
20. Manery DE, Saija AF, Angkejaya OW, Bension JB. Hubungan culture shock dengan penyesuaian diri mahasiswa perantau semester pertama tahun 2020 dan 2021 di Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Ambon. *Molucca Medica* [Internet]. 2023 May 16 [cited 2024 Oct 7];16(1):39–50. Available from: <https://doi.org/10.30598/molmed.2023.v16.i1.39>
21. Darmajayanti AIS, Paramasatiari AAAL, Tirta IGR. Gambaran tingkat stres berdasarkan karakteristik mahasiswa semester awal Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa. *Aesculapius Medical Journal* [Internet]. 2022 Aug 28 [cited 2025 Jan 2];2(2):97–104. Available from: <https://ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/amj/article/view/5504>
22. Bronfenbrenner U. Ecological models of human development. *International encyclopedia of education*. 1994;3(2):37–43.
23. Fadillah S. Perbedaan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa FKIP UM Parepare berdasarkan tempat tinggal. *Tautologi: Journal of Mathematics Education* [Internet]. 2023 Mar 11 [cited 2025 Jun 2];1(1):35–9. Available from: <https://doi.org/10.31850/tautologi.v1i1.1906>
24. McCoach DB, Siegle D. The structure and function of academic self-concept in gifted and general education students. *Roeper Rev* [Internet]. 2003 Jan [cited 2025 Jun 3];25(2):61–5. Available from: <https://doi.org/10.1080/02783190309554200>
25. Mutlu SN, Pasin Ö, Konar NM. The effect of nutrition, physical activity, and sleep pattern on success in medical students. *Med Sci Educ* [Internet]. 2024 Sep 30 [cited 2025 Mar 3];35(1):245–56. Available from: <https://doi.org/10.1007/s40670-024-02175-w>