

## HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA

*(The Relationship Between Sleep Quality and Academic Performance Among College Student)*

**Mira Rahayu<sup>1</sup>, Enda Anastasya<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Universitas Telkom

Bandung – Jawa Barat

[mirarahayu@telkomuniversity.ac.id](mailto:mirarahayu@telkomuniversity.ac.id)<sup>1</sup>, [endaanastasya@gmail.com](mailto:endaanastasya@gmail.com)<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pola tidur, kualitas tidur, dan hubungannya dengan prestasi akademik pada mahasiswa usia 21-25 tahun. Sebanyak 567 mahasiswa berpartisipasi dalam studi ini. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mencakup waktu tidur, durasi tidur, latensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan penilaian kualitas tidur subyektif. Kualitas tidur juga diukur menggunakan instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa (64%) tidur antara pukul 10-11 malam dengan rata-rata durasi tidur 5-6 jam, dan 84% di antaranya bangun sebelum pukul 6 pagi. Sebanyak 5% mahasiswa melaporkan menggunakan obat tidur. Mayoritas mahasiswa (44%) membutuhkan waktu 31-60 menit untuk tertidur, dengan gangguan tidur utama yang dialami adalah karena kedinginan (93%). Secara subyektif, 68% mahasiswa menilai kualitas tidur mereka cukup baik, namun pengukuran PSQI menunjukkan bahwa 89% mahasiswa memiliki kualitas tidur yang buruk. Analisis korelasi yang dilakukan tidak menemukan hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tidur yang diukur, seperti kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari, dengan prestasi akademik mahasiswa yang diukur melalui Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Semua nilai *p* yang diperoleh berada di atas 0,05, menunjukkan bahwa hubungan yang ditemukan tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun sebagian besar mahasiswa memiliki pola tidur yang cukup teratur, mayoritas di antara mereka dilaporkan memiliki kualitas tidur yang buruk berdasarkan pengukuran PSQI. Namun, kualitas tidur yang buruk tersebut tidak berhubungan signifikan dengan prestasi akademik mahasiswa. Hasil ini menyiratkan bahwa faktor-faktor lain, selain kualitas tidur, mungkin lebih berpengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi hubungan antara pola dan kualitas tidur dengan prestasi akademik mahasiswa.

. **Kata kunci:** Kualitas tidur, Pola tidur, Prestasi akademik, Mahasiswa, PSQI

### **ABSTRACT**

*This study aimed to investigate sleep patterns, sleep quality, and their relationship with academic performance in college students aged 21-25 years old. A total of 567 students participated in this study. Data were collected through a questionnaire that covered bedtime, sleep duration, sleep latency, sleep disturbances, sleep medication use, and subjective sleep quality assessment. Sleep quality was also measured using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) instrument. The results showed that the majority of students (64%) slept between 10-11 PM with an average sleep duration of 5-6 hours, and 84% of them woke up before 6 AM. About 5% of students reported using sleep medication. Most students (44%) needed 31-60 minutes to fall asleep, with the main sleep disturbance being feeling cold (93%). Subjectively, 68% of students rated their sleep quality as fairly good, but the PSQI measurement showed that 89% of students had poor sleep quality. Correlation analysis found no significant relationship between the measured sleep variables, such as subjective sleep quality, sleep latency, sleep duration, sleep efficiency, sleep disturbances, sleep medication use, and daytime dysfunction, with students' academic performance measured by Grade Point Average (GPA). All *p*-values obtained were above 0.05, indicating that the relationships found were not strong enough to be considered statistically significant. These findings suggest that while most students have a relatively regular sleep pattern, the majority of them were reported to have poor sleep quality based on the PSQI measurement. However, this poor sleep quality was not significantly related to students' academic performance. These results imply that factors other than sleep quality may have a greater influence on students' academic achievement. Further research is needed to explore other variables that may affect the relationship between sleep patterns, sleep quality, and academic performance in college students.*

**Keywords:** Sleep quality, Sleep Pattern, academic performance, college student, PSQI

## PENDAHULUAN

Kualitas tidur yang baik merupakan faktor penting dalam menjaga kesejahteraan dan kinerja akademik mahasiswa. Tidur yang cukup dan berkualitas memainkan peran krusial dalam menjaga fungsi kognitif, konsentrasi, dan memori yang optimal. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, terdapat peningkatan kekhawatiran mengenai kualitas tidur yang buruk pada populasi mahasiswa. Pentingnya kualitas tidur bagi mahasiswa terletak dalam dampaknya terhadap pencapaian akademik, seperti nilai mata kuliah atau Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Beberapa studi sebelumnya menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan kinerja akademik pada mahasiswa. Namun, masih terdapat kekurangan penelitian yang secara rinci menginvestigasi hubungan ini, terutama dalam konteks mahasiswa di lingkungan universitas atau perguruan tinggi.

Lawson, H. J.(2019), Schmickler et al. (2023) menyebutkan bahwa kebiasaan tidur yang buruk dapat berdampak negatif pada nilai akademik mahasiswa karena dapat menyebabkan penurunan konsentrasi, daya ingat yang buruk, dan penurunan kemampuan kognitif secara keseluruhan. Selain itu, kurang tidur juga dapat menyebabkan peningkatan tingkat stres dan kelelahan, yang dapat mengganggu kemampuan belajar dan berprestasi secara keseluruhan. Selain itu faktor gaya hidup, faktor mental, sosial dan fisik juga memiliki peran penting dalam menentukan kualitas tidur mahasiswa (Wang, F., & Bíró, É. (2021).

Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk mengelaborasi hubungan antara kualitas tidur dengan nilai mata kuliah atau IPK pada mahasiswa. Dengan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur dan dampaknya terhadap pencapaian akademik, pendekatan yang tepat dalam meningkatkan kualitas tidur mahasiswa dapat dikembangkan.

Beberapa faktor yang berpotensi mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa dapat meliputi gaya hidup yang tidak sehat, beban tugas yang berat, stres akademik, dan penggunaan teknologi sebelum tidur. Dalam konteks tersebut, studi ini juga akan menyelidiki faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur mahasiswa, baik secara internal (seperti kebiasaan tidur dan pola makan) maupun eksternal (seperti lingkungan tidur dan penggunaan teknologi) (Maisa, 2021). Melalui pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antara kualitas tidur dengan nilai mata kuliah atau IPK, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan intervensi atau program pendukung yang dapat meningkatkan kualitas tidur dan kinerja akademik mahasiswa. Dengan demikian, mahasiswa dapat mengoptimalkan potensi akademik mereka dan mencapai prestasi yang lebih baik.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menginvestigasi hubungan antara kualitas tidur mahasiswa yang diukur menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa tahun akademik 2023/2024 di salah satu PTS di Jawa Barat. PSQI adalah alat pengukuran yang telah terbukti valid dan reliabel dalam mengevaluasi kualitas tidur individu.

### Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif sebanyak 567 mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan di salah satu PTS di Jawa Barat Sampel penelitian diambil secara acak dari berbagai jurusan dan tingkat semester yang berbeda. Kriteria inklusi untuk partisipan adalah mahasiswa yang memiliki IPK tercatat dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dengan memberikan data tentang kualitas tidur mereka.

### Instrumen Pengukuran

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan data IPK mahasiswa. PSQI adalah kuesioner self-report yang terdiri dari 19 item yang menggambarkan kualitas tidur partisipan dari bulan September 2023 sampai dengan januari 2024. PSQI mencakup komponen seperti lamanya tidur, efisiensi tidur, latensi tidur, kualitas subjektif tidur, gangguan tidur, dan penggunaan obat tidur. Data IPK mahasiswa diperoleh dari catatan akademik yang tersedia di PTS pada tahun akademik 2023/2024, IPK digunakan sebagai indikator pencapaian akademik mahasiswa dalam penelitian ini.

### Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama melibatkan distribusi PSQI kepada partisipan untuk mengumpulkan data tentang kualitas tidur mereka. PSQI diisi oleh partisipan secara mandiri dan mengambil waktu sekitar 10-15 menit untuk diselesaikan. Instruksi yang jelas diberikan kepada partisipan untuk memastikan pemahaman yang tepat tentang pertanyaan dalam PSQI. Tahap kedua melibatkan pengumpulan data IPK mahasiswa dari catatan akademik yang tersedia di universitas. Data IPK dikumpulkan dengan izin dan persetujuan yang sesuai dari pihak berwenang universitas.

### Analisis Data

Data kualitas tidur yang diperoleh dari PSQI akan dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif dan analisis korelasi. Analisis deskriptif akan memberikan gambaran umum tentang kualitas tidur mahasiswa secara keseluruhan, termasuk rata-rata skor PSQI dan distribusi skor pada setiap komponen PSQI. Selanjutnya, analisis korelasi akan dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antara skor PSQI dan IPK mahasiswa. Korelasi Pearson atau metode analisis korelasi yang sesuai akan digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan nilai IPK mahasiswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat 567 mahasiswa yang ikut berpartisipasi dalam penelitian ini, dimana responden berusia 21-25 tahun. Berdasarkan hasil kuisioner terdapat 31(5%) mahasiswa tidur sebelum pukul 9 malam, 362 (64%) tidur diantara pukul 10 hingga pukul 11 malam dan 174 (31%) tidur setelah pukul 12 malam. Rata-rata durasi tidur yang dimiliki mahasiswa adalah 5-6 jam. Sebagian besar responden 474 (84%) bangun sebelum pukul 6 pagi, 85 (15%) bangun antara pukul 7 dan 9 pagi dan 8 (1%) bangun diatas pukul 10 pagi.

Komponen	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kualitas Tidur Subyektif	Sangat baik	42	7
	Cukup baik	388	68
	Cukup buruk	116	20
	Sangat buruk	21	4
Latensi Tidur	0	108	19
	1	207	37
	2	175	31
	3	77	14
Durasi Tidur (jam)	>7	119	21
	5-6	167	29
	6-7	248	44
	<5	33	6
Lama Tidur Efektif di ranjang (%)	>85	491	87
	75 - 84	33	6
	65 - 74	36	6
	<65	7	1
Gangguan Tidur	0	19	3
	1	457	81
	2	91	16
	3	0	0
Penggunaan Obat Tidur	Tidak menggunakan	540	95
	< 1 kali /minggu	19	3
	1 - 2 kali/minggu	7	1
	≥ 3 kali/seminggu	1	0
Disfungsi Siang Hari	0	7	1
	1	59	10
	2	254	45
	3	247	44
Total	≥ 6	507	89
	< 6	60	11

**Tabel 1.** Deskripsi statistik komponen Pittsburgh Indeks kualitas tidur (PSQI)

Dua puluh tujuh mahasiswa (5%), menggunakan obat tidur untuk meningkatkan tidur mereka. Latensi tidur kurang dari 15 menit dialami 108 (19%) mahasiswa, 16-30 menit dialami 207 (37%) mahasiswa, 31-60 menit dialami 175 (44%) mahasiswa, dan lebih dari 60 menit dialami 77 (14%) mahasiswa. Bangun dikarenakan kedinginan di malam hari merupakan penyebab utama gangguan tidur di malam hari. Dari responden, 526 (93%) mahasiswa terbangun dikarenakan kedinginan di malam hari. Mengenai kualitas tidur terdapat 42 (7%) mahasiswa menilai kualitas mereka sangat baik, 388 (68%) mahasiswa menilai kualitas tidur mereka cukup baik, 116 (20%) mahasiswa menilai kualitas tidur mereka cukup buruk dan hanya 21 (4%) mahasiswa menilai kualitas tidur mereka sangat buruk. Namun perhitungan kualitas tidur menggunakan PSQI 507 (89%) mahasiswa memiliki skor ≥ 6 yang mengindikasikan kualitas tidur yang buruk. Hasil distribusi perhitungan PSQI dapat dilihat pada tabel 1

Berdasarkan hasil perhitungan, kualitas tidur mahasiswa secara keseluruhan menunjukkan permasalahan yang cukup signifikan. Temuan ini sejalan dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya yang juga mengidentifikasi masalah serupa pada populasi mahasiswa. Studi yang dilakukan oleh Liu et.al (2021) terhadap 820 mahasiswa menemukan bahwa pentingnya kualitas tidur yang baik terhadap prestasi akademik, kesehatan mental. Evers K et.al (2020) melakukan penelitian terhadap 2462 siswa di Taiwan juga menemukan hal yang sama yaitu gangguan tidur dapat menyebabkan penurunan prestasi akademik yang nantinya dapat menyebabkan kelelahan yang lebih tinggi

Secara keseluruhan, temuan dari penelitian saat ini melengkapi bukti empiris yang menunjukkan bahwa masalah kualitas tidur merupakan isu penting yang perlu mendapatkan perhatian di kalangan mahasiswa. Intervensi komprehensif untuk meningkatkan kebersihan tidur dan promosi gaya hidup yang mendukung kualitas tidur yang baik sangat diperlukan untuk memastikan kesejahteraan dan keberhasilan akademik mahasiswa.

Data IPK di ambil pada rentang tahun akademik 2023/2034 dengan jumlah data 567 IPK mahasiswa. Dari data tersebut terdapat 4 data dengan IPK diantara 1.00 – 2.00, terdapat 4 data dengan IPK antara 2,00 – 2,5, terdapat 28 data dengan IPK 2,5 – 3,00 terdapat 150 data dengan IPK antara 3,00 – 3,50 dan 70 data dengan IPK diantara 3,50 – 4,00.

Uji korelasi yang dilakukan antara skor PSQI dengan performansi akademik mahasiswa menunjukkan korelasi negatif. Kualitas Tidur Subyektif memiliki koefisien korelasi -0.016 dengan nilai p sebesar 0.706. Latensi Tidur memiliki koefisien korelasi -0.009 dengan nilai p sebesar 0.831. Durasi Tidur (jam) memiliki koefisien korelasi -0.070 dengan nilai p sebesar 0.94. Lama Tidur Efektif di Ranjang (%) memiliki koefisien korelasi 0.027 dengan nilai p sebesar 0.52. Gangguan Tidur memiliki koefisien korelasi -0.041 dengan nilai p sebesar 0.331. Penggunaan Obat Tidur memiliki koefisien korelasi -0.027 dengan nilai p sebesar 0.529. Disfungsi Siang Hari memiliki koefisien korelasi -0.002 dengan nilai p sebesar 0.964. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tidur yang diukur dengan IPK mahasiswa. Semua nilai p berada di atas 0,05, menunjukkan bahwa hubungan yang ditemukan tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan secara statistik.

**Tabel 2.** Hubungan antara kualitas tidur dengan IPK

Variable	IPK	
	Correlation Coefficient	p-value
Kualitas Tidur Subyektif	-0.016	0.706
Latensi Tidur	-0.009	0.831
Durasi Tidur (jam)	-0.070	0.94
Lama Tidur Efektif di ranjang (%)	0.027	0.52
Gangguan Tidur	-0.041	0.331
Penggunaan Obat Tidur	-0.027	0.529
Disfungsi Siang Hari	-0.002	0.964

Correlation is significant at 0.05.

Berdasarkan Tabel 2, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara berbagai aspek kualitas tidur dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa. Persepsi kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, lama tidur efektif di ranjang, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari tidak menunjukkan korelasi

yang kuat dengan prestasi akademik yang diukur melalui IPK. Temuan ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan antara kualitas tidur dan prestasi akademik (Onder et al 2014, Tonetti et.al 2015). W Sun et.al (2019) mendapatkan korelasi yang lebih jelas mengenai hubungan antara kualitas tidur dengan prestasi akademik yang dikaji melalui perbedaan kualitas tidur Ketika hari masuk kuliah dan kualitas tidur ketika akhir pekan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan, dapat disimpulkan bahwa terdapat 567 mahasiswa berusia 21-25 tahun yang berpartisipasi. Sebagian besar mahasiswa (64%) tidur antara pukul 10-11 malam dengan rata-rata durasi 5-6 jam, dan 84% bangun sebelum pukul 6 pagi, meskipun 5% menggunakan obat tidur. Mayoritas mahasiswa (44%) membutuhkan waktu 31-60 menit untuk tertidur, dengan gangguan tidur utama karena kedinginan (93%). Secara subjektif, 68% menilai kualitas tidur cukup baik, namun pengukuran PSQI menunjukkan 89% memiliki kualitas tidur buruk. Namun, tidak ditemukan hubungan signifikan antara variabel tidur dengan prestasi akademik mahasiswa. Secara keseluruhan, meskipun memiliki pola tidur yang teratur, mahasiswa cenderung mengalami kualitas tidur yang buruk, meskipun hal ini tidak berdampak pada prestasi akademik mereka.

## UCAPAN TERIMA KASIH

## DAFTAR PUSTAKA

- Liu, X., Lang, L., Wang, R., Chen, W., Ren, X., Lin, Y., ... & Gu, Y. (2021). Poor sleep quality and its related risk factors among university students. *Annals of palliative medicine*, 10(4), 4479485-4474485.
- Liu, D., Kahathuduwa, C., & Vazsonyi, A. T. (2021). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): Psychometric and clinical risk score applications among college students. *Psychological Assessment*, 33(9), 816.
- Memon, A. R., Gupta, C. C., Crowther, M. E., Ferguson, S. A., Tuckwell, G. A., & Vincent, G. E. (2021). Sleep and physical activity in university students: A systematic review and meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, 58, 101482.
- Schmickler, J. M., Blaschke, S., Robbins, R., & Mess, F. (2023). Determinants of sleep quality: a cross-sectional study in university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2019.
- Arbinaga, F., Fernández-Cuenca, S., Fernández-Ozcorta, E. J., Toscano-Hermoso, M. D., & Joaquin-Mingorance, M. (2019). Level of physical activity and sleep characteristics in university students. *Sleep Science*, 12(4), 265.
- Wang, J., Chen, Y., Jin, Y., Zhu, L., & Yao, Y. (2019). Sleep quality is inversely related to body mass index among university students. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 65, 845-850.
- Yildirim, S., Onder, N., & Avci, A. G. (2020). Examination of sleep quality and factors affecting sleep quality of a group of university students. *International Journal of Caring Sciences*, 13(2), 1431-1439.
- Saat, N. Z. M., Hanawi, S. A., Chan, K. S., Hanafiah, H., Teh, S. C., Aznan, S. R., ... & Zulkefli, Z. H. (2020). Sleep Quality among University Students: Associations between Demographic Factors and Physical Activity Level. *International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences*, 9(3).
- Dongol, E., Shaker, K., Abbas, A., Assar, A., Abdelraoof, M., Saady, E., ... & Leschziner, G. (2022). Sleep quality, stress level and COVID-19 in university students; the forgotten dimension. *Sleep Science*, 15(S 02), 347-354.
- Sivertsen, B., Vedaa, Ø., Harvey, A. G., Glozier, N., Pallesen, S., Aarø, L. E., ... & Hysing, M. (2019). Sleep patterns and insomnia in young adults: A national survey of Norwegian university students. *Journal of sleep research*, 28(2), e12790.

- Lawson, H. J., Wellens-Mensah, J. T., & Attah Nantogma, S. (2019). Evaluation of sleep patterns and self-reported academic performance among medical students at the University of Ghana School of Medicine and Dentistry. *Sleep disorders, 2019*.
- Wang, F., & Bíró, É. (2021). Determinants of sleep quality in college students: A literature review. *Explore, 17*(2), 170-177.
- Maisa, E. A., Andrial, A., Murni, D., & Sidaria, S. (2021). Hubungan stres akademik dengan kualitas tidur mahasiswa keperawatan tingkat akhir program alih jenjang. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 21*(1), 438-444.
- Önder, İ., Beşoluk, Ş., İskender, M., Masal, E., & Demirhan, E. (2014). Circadian preferences, sleep quality and sleep patterns, personality, academic motivation and academic achievement of university students. *Learning and Individual Differences, 32*, 184-192.
- Sun, W., Ling, J., Zhu, X., Lee, T. M. C., & Li, S. X. (2019). Associations of weekday-to-weekend sleep differences with academic performance and health-related outcomes in school-age children and youths. *Sleep medicine reviews, 46*, 27-53.
- Tonetti, L., Natale, V., & Randler, C. (2015). Association between circadian preference and academic achievement: A systematic review and meta-analysis. *Chronobiology international, 32*(6), 792-801.
- Evers, K., Chen, S., Rothmann, S., Dhir, A., & Pallesen, S. (2020). Investigating the relation among disturbed sleep due to social media use, school burnout, and academic performance. *Journal of adolescence, 84*, 156-164.
- Liu, D., Kahathuduwa, C., & Vazsonyi, A. T. (2021). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): Psychometric and clinical risk score applications among college students. *Psychological Assessment, 33*(9), 816–826



# KONGRES X

## & SEMINAR NASIONAL 2024

### PERHIMPUNAN ERGONOMI INDONESIA