

Pengaruh kualitas tidur terhadap konsentrasi belajar siswa SMP Islam Al-Azhar 4 Kemandoran

Hoky Sebastian Soenjaya¹, Oentarini Tjandra^{2,*}

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

² Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

*korespondensi email: oentarinit@fk.untar.ac.id

Naskah masuk: 18-06-2025, Naskah direvisi: 23-08-2025, Naskah diterima untuk diterbitkan: 25-10-2025

ABSTRAK

Masa remaja ditandai oleh pertumbuhan biologis dan perkembangan psikososial yang menjadikan kebutuhan akan tidur berkualitas menjadi semakin penting. Kualitas tidur merupakan komponen esensial dalam menunjang fungsi neurokognitif, terutama aspek konsentrasi belajar dalam keberhasilan akademik. Studi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas tidur dan konsentrasi belajar pada siswa kelas VIII dan IX di SMP Islam Al-Azhar 4 Kemandoran. Studi ini menggunakan desain analitik *observasional* dengan pendekatan potong lintang. Instrumen yang digunakan terdiri atas kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur, serta kuesioner konsentrasi belajar yang dikembangkan berdasarkan kognitif, afektif, psikomotor, dan linguistik. Sebanyak 182 responden yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*, yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil menunjukkan 112 (61,5%) responden memiliki kualitas tidur yang baik sisanya 70 (38,5%) responden memiliki kualitas tidur yang buruk. Sebanyak 93 (51,1%) responden memiliki konsentrasi belajar yang tinggi, sisanya 89 (48,9%) responden konsentrasi belajarnya rendah. Uji *chi-square* didapatkan hubungan signifikan antara kualitas tidur dan konsentrasi belajar ($p = 0,039$) dan responden dengan kualitas tidur baik memiliki peluang 1,38 kali lebih besar untuk memiliki konsentrasi belajar tinggi dibandingkan responden dengan kualitas tidur buruk. Upaya peningkatan kualitas tidur yang baik perlu dilakukan untuk mendukung kualitas akademik yang lebih baik.

Kata kunci: kualitas tidur; konsentrasi belajar; PSQI; pelajar

ABSTRACT

Adolescence is characterized by biological and psychosocial development, making the need for quality sleep increasingly important. Sleep quality is an essential component in supporting neurocognitive function, particularly concentration in learning, which plays a key role in academic success. This study aims to determine the influence of sleep quality on learning concentration among 8th and 9th-grade students at SMP Islam Al-Azhar 4 Kemandoran. This research employed an analytical observational design with a cross-sectional approach. The instruments used included the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire to assess sleep quality, and a learning concentration questionnaire developed based on cognitive, affective, psychomotor, and linguistic domains. A total of 182 respondents were selected using total sampling who met the inclusion and exclusion criteria. Results showed that 112 respondents (61.5%) had good sleep quality, while 70 respondents (38.5%) had poor sleep quality. Additionally, 93 respondents (51.1%) demonstrated high learning concentration, whereas 89 respondents (48.9%) had low concentration levels. Chi-square test results indicated significant relationship between sleep quality and learning concentration ($p = 0.039$). However, respondents with good sleep quality were 1.38 times more likely to have high learning concentration compared to those with poor sleep quality. Promotive efforts are necessary for respondents with poor sleep quality in order to improve their academic performance.

Keywords: sleep quality; learning concentration; PSQI; student

PENDAHULUAN

Tidur, meskipun terlihat seperti kegiatan yang tidak aktif, memainkan peran vital dalam menjaga kesejahteraan fisik dan mental seseorang. Namun, masih banyak responden di berbagai belahan dunia yang mengalami kesulitan mendapatkan tidur yang cukup atau menghadapi berbagai gangguan tidur.¹ Pola tidur yang baik sangat penting untuk prestasi akademik dan konsentrasi belajar pada siswa. Kualitas tidur yang buruk telah terbukti berhubungan dengan penurunan fungsi kognitif, termasuk perhatian, konsentrasi, dan memori.² Kualitas tidur yang baik terlihat ketika seseorang merasa bugar dan segar setelah bangun dari tidur. Kuantitas tidur diperlihatkan oleh jumlah jam tidur yang normal dan sesuai kebutuhan individu tertentu.³

National Sleep Foundation mengatakan remaja berusia 14-17 tahun membutuhkan 8 - 10 jam tidur pada malam hari.⁴ Banyak remaja mengalami kesulitan tidur, bahkan dimulai sebelum mereka berusia 13 tahun. Kebiasaan tidur dan perubahan tubuh anak usia 10 - 12 tahun akan memengaruhi kebiasaan tidur pada masa remaja. Pola tidur yang sudah terbentuk pada remaja sulit diubah, sehingga masalah tidur dapat berlanjut hingga dewasa. Stres,

kecemasan, dan kekhawatiran merupakan penyebab umum untuk masalah tidur pada remaja.⁵

Studi yang dilakukan di Arab Saudi oleh Abrar, et al. terhadap 237 responden menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan tidur yang cukup cenderung memiliki hasil akademik yang lebih baik dan mampu mempertahankan konsentrasi selama periode belajar yang lebih lama.⁶ Kekurangan tidur dapat menyebabkan kelelahan, kurangnya motivasi, dan masalah kesehatan yang dapat mengganggu kemampuan siswa untuk belajar efektif.⁷ Hal ini tidak hanya mempengaruhi prestasi akademik jangka pendek tetapi juga memiliki konsekuensi jangka panjang terhadap pendidikan dan kesejahteraan siswa.⁸ Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk mengembangkan kebiasaan tidur yang baik untuk mendukung kesuksesan akademik mereka.⁹ Selain itu, kualitas tidur yang tidak teratur dan kebiasaan tidur larut malam sering ditemukan di kalangan siswa, terutama selama masa ujian atau menyelesaikan tugas-tugas sekolah.¹⁰ Studi ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas tidur dengan konsentrasi belajar yang dialami siswa kelas VIII dan IX SMP Islam Al-Azhar 4 Kemandoran, Jakarta Selatan.

METODE STUDI

Studi ini menggunakan pendekatan analitik *observasional* dengan desain potong lintang, yang dilaksanakan pada bulan Januari hingga Maret 2025. Responden studi ialah siswa kelas VIII dan IX SMP Islam Al – Azhar 4 Kemandoran, Jakarta Selatan. Jumlah responden sebanyak 182 orang ditentukan melalui teknik *total sampling* dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dalam studi ini ialah siswa kelas VIII dan IX SMP Islam Al – Azhar 4 Kemandoran yang bersedia ikut serta, mengisi *informed-consent* dan kuesioner secara lengkap. Kriteria eksklusi ialah siswa kelas VIII dan IX SMP Islam Al – Azhar 4 Kemandoran yang tidak hadir pada saat pengambilan data atau mengisi kuesioner secara tidak lengkap.

Kualitas tidur diukur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dengan kategori “baik” jika skor ≤ 5 dan “buruk” jika skor > 5 . Kuesioner PSQI terdiri dari 7 komponen dengan 17 butir pertanyaan dan total poin 21 dengan nilai tiap butir pertanyaan 0-3.¹¹⁻¹² Konsentrasi belajar diukur dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 18 butir pernyataan dengan, empat pilihan jawaban yang mempunyai skala *Likert*, yaitu “1” jika tidak pernah, “2” jika jarang, “3” jika

sering, dan “4” jika selalu, dengan skor total 18-72. Skor 18-45 dikategorikan sebagai konsentrasi belajar rendah, dan skor 46-72 sebagai konsentrasi belajar tinggi. Hasil uji reliabilitas menunjukkan koefisien reliabilitas = 0,891 yang mengindikasikan tingkat reliabilitas tinggi karena berada di atas ambang batas 0,60.¹³ Data dianalisis dengan SPSS melalui analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square*. Studi ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dengan nomor 927-D/1048/FK-UNTAR/XII/2024, disertai *informed consent* dari setiap responden.

HASIL STUDI

Sebagian besar responden studi berada pada kelompok usia 14 tahun, yaitu sebanyak 105 (57,7%) responden dan berjenis kelamin laki-laki, yaitu 101 (55,5%) responden. Sebagian besar responden juga memiliki kualitas tidur baik yaitu sebanyak 112 (61,5%) responden dan tingkat konsentrasi belajar yang tinggi yaitu sebanyak 93 (51,1%) responden. (Tabel 1)

Berdasarkan hasil uji *chi-square*, diperoleh nilai p sebesar = 0,039. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan

Tabel 1. Karakteristik responden (N=182)

Variabel	Jumlah (%)
Jenis kelamin	
Laki – laki	101 (55,5%)
Perempuan	81 (44,5%)
Usia (tahun)	
13	25 (13,7%)
14	105 (57,7%)
15	52 (28,6%)
Kualitas tidur	
Buruk (skor PSQI > 5)	70 (38,5%)
Baik (skor PSQI ≤ 5)	112 (61,5%)
Konsentrasi belajar	
Tinggi (skor total 46-72)	93 (51,1%)
Sedang (skor total 18-45)	89 (48,9%)

konsentrasi belajar ($p < 0,05$). Sebanyak 41 (58,6%) responden memiliki konsentrasi belajar rendah dari 70 responden dengan kualitas tidur buruk dan 29 responden (41,4%) memiliki konsentrasi belajar tinggi. Sementara itu, dari 112 responden yang kualitas tidurnya baik, sebanyak 48 responden (42,9%) memiliki konsentrasi belajar rendah dan 64 responden (57,1%) memiliki konsentrasi belajar tinggi. Nilai *Prevalence Ratio* (PR) sebesar 1,38 menunjukkan bahwa responden dengan kualitas tidur baik memiliki peluang 1,38 kali lebih besar memiliki konsentrasi belajar yang tinggi dibandingkan

responden dengan kualitas tidur yang buruk (**Tabel 2**)

PEMBAHASAN

Sebagian besar responden studi berusia 14 tahun yaitu sebanyak 105 responden (57,7%). Pada fase ini, remaja menghadapi berbagai perubahan besar, baik secara fisik, emosional, maupun sosial. Crowley, et al dalam studinya mengungkapkan bahwa masa pubertas menyebabkan pergeseran ritme sirkadian ke arah fase malam (*delayed sleep phase*), sehingga remaja cenderung tidur lebih larut. Ini menyebabkan penurunan durasi dan kualitas tidur saat harus bangun pagi untuk sekolah.¹⁴ Selain itu, fase tidur pada remaja cenderung mundur akibat perubahan sensitivitas terhadap cahaya dan produksi hormon *melatonin*.¹⁵

Jenis kelamin merupakan salah satu aspek demografis yang berperan penting dalam membentuk persepsi, sikap, dan perilaku individu. Ranah sosial dan psikologis, perbedaan jenis kelamin sering dikaitkan dengan variasi dalam

Tabel 2. Hubungan kualitas tidur dengan konsentrasi belajar responden (N=182)

Kualitas tidur	Konsentrasi belajar		<i>p-value</i>	<i>PRR</i>
	Tinggi (n=93)	Rendah (n=89)		
Baik (n=112)	64 (57,1%)	48 (42,9%)	0,039*	1,38
Buruk (n= 70)	29 (41,1%)	41 (58,6%)		

* Analisis menggunakan uji *chi-square*

proses pengambilan keputusan, keterlibatan dalam berbagai aktivitas, serta pola interaksi seseorang dengan lingkungan sekitar. Studi yang dilakukan Silva menunjukkan bahwa perempuan memiliki kemungkinan hampir dua kali lipat lebih tinggi mengalami kualitas tidur yang buruk dibandingkan laki-laki. Hal ini dikaitkan dengan faktor hormonal, seperti siklus menstruasi, kehamilan, dan menopause, yang dapat memengaruhi pola tidur dan menyebabkan gangguan tidur.¹⁶ Taporoski mendapatkan hasil yang berbeda, di mana meskipun terdapat perbedaan kualitas tidur antara laki-laki dan perempuan, tidak selalu berarti kualitas tidur perempuan lebih buruk. Kemungkinan ada faktor lain (misalnya gaya hidup, stres, tanggung jawab sosial, atau kondisi kesehatan mental) yang turut memengaruhi kualitas tidur, sehingga tidak bisa disimpulkan hanya berdasarkan jenis kelamin saja.¹⁷

Temuan studi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang baik serta tingkat konsentrasi belajar yang tinggi. Kualitas tidur sendiri merupakan faktor penting yang berperan dalam berbagai aspek kognitif, kemampuan berkonsentrasi saat belajar. Studi oleh Alotaibi, et al., yang dilakukan pada siswa di Arab

Saudi, menemukan bahwa 63% responden mengalami kualitas tidur yang buruk. Hasil uji *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara responden kualitas tidur yang buruk dengan nilai akademik yang rendah (nilai $p < 0,001$). Mereka yang tidurnya kurang dari 6 jam per malam atau mengalami gangguan tidur memperlihatkan performa akademik yang lebih buruk.¹⁸ Selain itu, ulasan literatur oleh Hershner dan Chervin menegaskan bahwa tidur yang tidak berkualitas berkorelasi dengan peningkatan risiko gangguan konsentrasi dan penurunan performa akademik.¹⁹

Berdasarkan uji *chi-square*, studi ini didapatkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara kualitas tidur dengan konsentrasi belajar siswa di SMP Islam Al - Azhar 4 Kemandoran. Responden dengan kualitas tidur baik peluangnya 1,38 kali lebih besar mempunyai konsentrasi belajar yang tinggi dibandingkan responden dengan kualitas tidur yang buruk. Tidur yang berkualitas berperan dalam meningkatkan kemampuan konsentrasi saat belajar. Hasil temuan ini sejalan dengan hasil studi yang dilakukan Sinabutar dan Pratiwi di SMK Pustek Serpong Tangerang Selatan terhadap 64 responden.

Mereka menemukan bahwa siswa dengan kualitas tidur baik memiliki konsentrasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa dengan kualitas tidur buruk ($p = 0,000$).²⁰ Berbeda dengan studi yang dilakukan oleh Kireinata, et al. di SMA Katolik Karitas 3 terhadap 80 responden, di mana pada studi tersebut didapatkan bahwa meskipun 100% responden mengalami gangguan tidur, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gangguan tidur dan prestasi belajar ($p = 0,601$). Hasil tersebut terjadi karena adanya faktor lain yang mungkin lebih dominan memengaruhi kualitas belajar siswa, seperti motivasi belajar, kebiasaan belajar, stres akademik, kesehatan mental, dukungan orang tua, dan faktor lainnya.²¹

KESIMPULAN

Studi ini mendapatkan hubungan bermakna antara pengaruh kualitas tidur dan konsentrasi belajar. Responden dengan kualitas tidur baik memiliki konsentrasi belajar yang tinggi 1,38 kali lebih besar dibandingkan responden dengan kualitas tidur yang buruk (nilai $p = 0,039$; PRR = 1,38).

DAFTAR PUSTAKA

1. Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. Tidur cukup untuk kesehatan [Internet]. Jakarta: Kmenkes RI. 2014. Diunduh dari: <https://ayosehat.kemkes.go.id/tidur-cukup-untuk-kesehatan>
2. Suardiaz-Muro M, Ortega-Moreno M, Morante-Ruiz M, Monroy M, Ruiz MA, Martin-Plasencia P, et al. Sleep quality and sleep deprivation: relationship with academic performance in university students during examination period. *Sleep Biol Rhythms*. 2023;21(3):377-83.
3. Fenny, Supriyatmo. Hubungan kualitas dan kuantitas tidur dengan prestasi belajar pada mahasiswa Fakultas Kedokteran. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia*. 2016;5(3):140-7.
4. Suni E. How much sleep do you really need? [Internet]. 2025. Available from: <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need>
5. Esparham A. My teen is having more trouble falling asleep at night lately. How can I help? [Internet]. 2025. Available from: <https://www.healthychildren.org/English/tips-tools/ask-the-pediatrician/Pages/My-teen-is-having-more-trouble-falling-asleep.aspx>
6. Thabit AK, Alsulami AA. Impact of sleep pattern of pharmacy college students on academic performance. *Sleep Vigilance*. 2023;7:43-7.
7. Jalali R, Khazaei H, Paveh BK, Hayrani Z, Menati, L. The effect of sleep quality on students' academic achievement. *Advances in Medical Education and Practice*. 2020; 2020(11):497-502.
8. Toscano-Hermoso MD, Arbinaga F, Fernandez-Ozcorta EJ, Gomez-Salgado J, Ruiz-Frutos C. Influence of sleeping patterns in health and academic performance among university students. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(8):2760.

9. Gallego-Gomez JI, Gonzalez-Moro MTR, Gonzalez-Moro JMR, Vera-Catalan T, Blanza S, Simonelli-Munoz AJ. Relationship between sleep habits and academic performance in university nursing students. *BMC Nurs.* 2021;20(1):100.
10. Armand MA, Biassoni F, Corrias A. Sleep, well-being and academic performance: a study in a Singapore Residential College. *Front Psychol.* 2021;12:672238.
11. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989 May;28(2):193–213.
12. Agustin D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Pekerja di PT Krakatau Tirta Industri Cilegon [Skripsi]. Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia; 2012.
13. Era JM. Hubungan gangguan pola tidur dengan konsentrasi belajar mahasiswa ners tingkat 3 STIKes Santa Elisabeth Medan tahun 2022 [Skripsi]. Medan: STIKes Santa Elisabeth Medan; 2022.
14. Hummer DL, Lee TM. Daily timing of the adolescent sleep phase: Insights from a cross-species comparison. *Neurosci Biobehav Rev.* 2016;70:171-81.
15. Okawa M, Uchiyama M, Ozaki S, Shibui K, Ichikawa H. Circadian rhythm sleep disorders in adolescents: clinical trials of combined treatments based on chronobiology. *Psychiatry Clin Neurosci.* 1998;52(5):483–90.
16. Madrid-Valero JJ, Martinez-Selva JM, do Couto BR, Sanchez-Romera JF, Ordonana JR. Age and gender effects on the prevalence of poor sleep quality in the adult population. *Gac Sanit.* 2017;31(1):18-22.
17. Taporoski TP, Beijamini F, Alexandria S, Aaby D, von Schantz M, Pereira AC. Gender differences in the relationship between sleep and age in a Brazilian cohort: the Baependi Heart Study. *J Sleep Res.* 2025;34(4):e14154
18. Alotaibi AD, Alosaimi FM, Alajlan AA, Bin Abdulrahman KA. The relationship between sleep quality, stress, and academic performance among medical students. *J Fam Community Med.* 2020;27(1):23–8.
19. Hershner SD, Chervin RD. Causes and consequences of sleepiness among college students. *Nat Sci Sleep.* 2014;6:74-84.
20. Sinabutar NA, Pratiwi IP. Hubungan antara kualitas tidur dengan konsentrasi belajar siswa di SMK Pustek Serpong Tangerang Selatan tahun 2020. *Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro.* 2022;5(1):48-52.
21. Kireinata DM, Purnama NLA, Silalahi V. Gangguan tidur dan prestasi belajar remaja.. *Jurnal Penelitian Kesehatan.* 2019;8(2):97-104.