

Dampak Pola Tidur terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas XI SMAS Katolik Tri Sakti Medan

Palma Juanta¹, Karyn Natashia Siregar^{2*}, M. Aldafa Saf Ramadhan³, Den Gegana⁴
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Prima Indonesia,
Indonesia^{1,2,3,4}

*Email Korespodensi: siregarkarin8@gmail.com

Diterima: 28-06-2026 | Disetujui: 04-07-2026 | Diterbitkan: 06-07-2026

ABSTRACT

This study examines the effect of sleep patterns on the learning concentration of eleventh-grade students at SMAS Katolik Tri Sakti Medan. Adequate and quality sleep is believed to support cognitive function and academic concentration, yet excessive digital device use and academic pressure have disrupted adolescents' sleep habits. This quantitative correlational study involved 16 respondents selected through cluster random sampling from a population of 30 eleventh-grade students. Data were collected using a closed questionnaire with a four-point Likert scale distributed via Google Form, covering sleep pattern (X) and learning concentration (Y) variables. Data were analyzed using item-total correlation for validity, Cronbach's Alpha for reliability, the Shapiro-Wilk test for normality, Levene's test for homogeneity, and Pearson correlation with simple linear regression for hypothesis testing. Results show that students' sleep patterns fall into the fairly good category (66.7%) while learning concentration is in the good category (80.9%). However, statistical testing found no significant relationship between sleep patterns and learning concentration ($r = -0.026$, $\text{Sig.} = 0.924$, $R^2 = 0.001$), so H_0 is accepted. This finding is attributed to the limited sample size, a low proportion of valid items on the sleep-pattern instrument, and restricted variance in concentration scores. The study implies that healthy sleep habits should still be promoted among students while future research employs larger samples and more robust instruments.

Keywords: academic performance; high school students; learning concentration; sleep habits; sleep quality

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pola tidur terhadap konsentrasi belajar siswa kelas XI SMAS Katolik Tri Sakti Medan. Tidur yang cukup dan berkualitas diyakini mendukung fungsi kognitif dan konsentrasi belajar, namun penggunaan gadget yang berlebihan serta tekanan akademik telah mengganggu pola tidur remaja. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional dengan 16 responden yang dipilih melalui teknik Cluster Random Sampling dari populasi 30 siswa kelas XI. Data dikumpulkan menggunakan angket tertutup skala Likert empat poin melalui Google Form, mencakup variabel pola tidur (X) dan konsentrasi belajar (Y). Data dianalisis menggunakan Corrected Item-Total Correlation untuk uji validitas, Cronbach's Alpha untuk uji reliabilitas, uji Shapiro-Wilk untuk normalitas, uji Levene untuk homogenitas, serta korelasi Pearson dan regresi linear sederhana untuk uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan pola tidur siswa berada pada kategori cukup baik (66,7%) sementara konsentrasi belajar berada pada kategori baik (80,9%). Namun, uji statistik tidak menemukan hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan konsentrasi belajar ($r = -0,026$, $\text{Sig.} = 0,924$, $R^2 = 0,001$), sehingga H_0 diterima. Temuan ini diduga dipengaruhi oleh keterbatasan jumlah sampel, rendahnya proporsi butir valid pada instrumen pola tidur, serta rendahnya variasi skor konsentrasi belajar antar responden. Penelitian ini menyarankan agar kebiasaan tidur sehat tetap dibiasakan pada siswa, sementara penelitian selanjutnya menggunakan sampel yang lebih besar dan instrumen yang lebih teruji.

Kata kunci: gaya hidup digital; konsentrasi belajar; pola tidur; prestasi akademik; siswa SMA

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Juanta, P. ., Natashia Siregar, K. ., Ramadhan, M. A. S., & Gegana, D. (2026). Dampak Pola Tidur terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas XI SMAS Katolik Tri Sakti Medan. *Educational Journal*, 1(4), 2258-2265.
<https://doi.org/10.63822/dmrwfy90>

PENDAHULUAN

Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang berperan penting dalam memulihkan kondisi fisik maupun fungsi kognitif, termasuk daya ingat, kekebalan tubuh, dan kemampuan berkonsentrasi. Ketika pola tidur terjaga dengan baik, otak dapat memproses dan menyimpan informasi secara optimal, sebaliknya kekurangan tidur menyulitkan otak dalam mencerna materi pelajaran sehingga konsentrasi belajar menurun. Konsentrasi belajar sendiri dipahami sebagai pemusatan pikiran dan perhatian peserta didik terhadap mata pelajaran dengan mengesampingkan hal-hal lain yang tidak berhubungan, dan dipengaruhi oleh faktor internal seperti kondisi kesehatan maupun faktor eksternal seperti lingkungan belajar.

Perkembangan teknologi digital di era revolusi industri turut membawa dampak besar terhadap pola tidur remaja. Penggunaan perangkat elektronik secara berlebihan memunculkan fenomena screen time yang tinggi, terutama akibat kebiasaan bermain media sosial dan game hingga larut malam, sehingga jam tidur menjadi berantakan dan berdampak pada rasa mengantuk, menurunnya daya serap materi, serta menurunnya motivasi belajar. Zhang et al. (2024) melaporkan bahwa paparan cahaya biru sebelum tidur menghambat produksi melatonin, sedangkan Yasa dan Putri (2023) menemukan bahwa mayoritas pelajar sering begadang untuk memenuhi tuntutan tugas maupun kebutuhan bersosialisasi.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji keterkaitan antara pola tidur, penggunaan gadget, dan konsentrasi belajar, di antaranya Yonandes dan Antosa (2025) serta Lailiya dan Chasanah (2025) yang menemukan hubungan positif antara pola tidur dengan konsentrasi belajar. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada mahasiswa atau peserta didik secara umum, sementara kajian khusus pada siswa SMA dengan pendekatan korelasional, terutama yang membahas pola tidur, kebiasaan penggunaan gadget, dan konsentrasi belajar secara bersamaan, masih terbatas. Celah inilah yang mendasari perlunya penelitian yang lebih spesifik pada konteks siswa SMA, khususnya di SMAS Katolik Tri Sakti Medan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pola tidur siswa kelas XI SMAS Katolik Tri Sakti Medan serta menganalisis pengaruh pola tidur terhadap konsentrasi belajar mereka, sehingga dapat diketahui sejauh mana pola tidur memengaruhi konsentrasi belajar siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional (correlational research) untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh antara pola tidur (variabel X) dan konsentrasi belajar (variabel Y) siswa. Penelitian dilaksanakan di SMAS Katolik Tri Sakti Medan pada siswa kelas XI tahun pelajaran 2025/2026.

Populasi penelitian berjumlah 30 siswa kelas XI. Sampel ditentukan menggunakan teknik Cluster Random Sampling, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kelompok/kelas yang dipilih secara acak (Sugiyono, 2019), sehingga diperoleh 16 responden yang seluruh datanya layak dianalisis.

Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah pola tidur siswa, yang mencakup durasi tidur, keteraturan jadwal tidur, kualitas tidur, dan penggunaan gadget sebelum tidur, sedangkan variabel terikat (Y) adalah konsentrasi belajar siswa, yaitu kemampuan siswa memusatkan pikiran dan perhatian terhadap mata pelajaran selama proses pembelajaran.

Data dikumpulkan menggunakan angket tertutup berskala Likert empat pilihan jawaban (Sangat

Tepat = 4, Tepat = 3, Cukup Tepat = 2, Kurang Tepat = 1) yang disebarakan secara daring melalui Google Form. Angket terdiri dari 25 butir pernyataan, dengan 15 butir untuk variabel pola tidur dan 10 butir untuk variabel konsentrasi belajar, yang disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen hasil kajian pustaka. Butir pernyataan negatif (unfavorable) diberi reverse scoring agar arah skor selaras dengan konstruk yang diukur.

Analisis data dilakukan secara bertahap menggunakan perangkat lunak SPSS, meliputi: (1) uji validitas dengan metode Corrected Item-Total Correlation (CITC), butir dinyatakan valid apabila $CITC \geq 0,30$; (2) uji reliabilitas dengan Cronbach's Alpha, instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai $\alpha > 0,60$; (3) uji normalitas dengan metode Shapiro-Wilk, data dinyatakan berdistribusi normal apabila $Sig. > 0,05$; (4) uji homogenitas dengan Levene's Test, data dinyatakan homogen apabila $Sig. > 0,05$; serta (5) uji hipotesis menggunakan korelasi Pearson Product Moment dan analisis regresi linear sederhana untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh serta besaran kontribusi variabel X terhadap variabel Y.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil pengumpulan data melalui angket daring yang disebarakan kepada 16 responden siswa kelas XI SMAS Katolik Tri Sakti Medan, dilanjutkan dengan hasil pengujian instrumen, uji prasyarat analisis, uji hipotesis, serta pembahasan keterkaitannya dengan penelitian terdahulu.

Deskripsi Data Penelitian

Seluruh angket yang masuk berjumlah 16 responden dan semuanya layak dianalisis. Jawaban responden dikonversi menjadi skor numerik menggunakan skala Likert (1-4), dengan reverse scoring pada butir-butir negatif. Ringkasan deskriptif kedua variabel disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Rata-rata Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Pola Tidur (X)	40,00	60	66,7%	Cukup Baik
Konsentrasi Belajar (Y)	32,38	40	80,9%	Baik

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata skor pola tidur siswa (X) berada pada kategori cukup baik, sedangkan rata-rata skor konsentrasi belajar (Y) berada pada kategori baik.

Uji Instrumen Penelitian

Uji Validitas

Uji validitas menggunakan metode Corrected Item-Total Correlation (CITC) melalui SPSS, dengan kriteria butir dinyatakan valid apabila nilai $CITC \geq 0,30$. Dari 15 butir pernyataan variabel pola tidur, terdapat 8 butir yang dinyatakan valid, sedangkan dari 10 butir pernyataan variabel konsentrasi belajar, terdapat 7 butir yang dinyatakan valid. Butir yang tidak valid dikeluarkan dari analisis selanjutnya.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan pada butir-butir yang telah dinyatakan valid menggunakan metode Cronbach's Alpha, dengan kriteria reliabel apabila nilai $\alpha > 0,60$. Hasil pengujian pada Tabel 2 menunjukkan bahwa kedua variabel dinyatakan reliabel, sehingga instrumen layak digunakan pada analisis

lebih lanjut.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Variabel	Jumlah Butir	Butir Valid	Cronbach's Alpha	Keterangan
Pola Tidur (X)	15	8	0,646	Reliabel
Konsentrasi Belajar (Y)	10	7	0,849	Reliabel

Uji Prasyarat Analisis

Uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk dipilih karena lebih sesuai untuk sampel berukuran kecil hingga sedang, dengan kriteria data berdistribusi normal apabila Sig. > 0,05. Uji homogenitas menggunakan Levene's Test dengan kriteria data dinyatakan homogen apabila Sig. > 0,05. Hasil kedua pengujian disajikan pada Tabel 3, yang menunjukkan bahwa data kedua variabel berdistribusi normal dan homogen sehingga memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke analisis statistik parametrik.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas (Shapiro-Wilk) dan Homogenitas (Levene's Test)

Variabel	Statistik/F	df	Sig.	Keterangan
Pola Tidur (X)	W = 0,900	16	0,079	Normal
Konsentrasi Belajar (Y)	W = 0,935	16	0,289	Normal
Homogenitas (Levene)	F = 0,729	-	0,400	Homogen

Uji Hipotesis

Uji Korelasi Pearson dan Regresi Linear Sederhana

Karena data kedua variabel berdistribusi normal, uji hipotesis dilakukan menggunakan korelasi Pearson Product Moment dan dilanjutkan dengan analisis regresi linear sederhana. Hasil kedua pengujian disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Pearson dan Regresi Linear Sederhana

Hubungan Variabel	r / R ²	Sig.	N	Keterangan
Pola Tidur (X) → Konsentrasi Belajar (Y)	r = -0,026	0,924	16	Tidak Signifikan
Regresi Linear Sederhana	R ² = 0,001	0,924	16	H0 Diterima

Hasil uji korelasi menunjukkan nilai $r = -0,026$ dengan Sig. (2-tailed) = 0,924, yang jauh di atas 0,05, sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan konsentrasi belajar siswa pada sampel ini. Nilai r yang sangat mendekati nol juga mengindikasikan hubungan yang sangat lemah antara kedua variabel. Analisis regresi linear sederhana menghasilkan persamaan $\hat{Y} = 33,021 + (-0,016)X$, dengan nilai $R^2 = 0,001$ yang berarti variabel pola tidur hanya mampu menjelaskan 0,1% variasi konsentrasi belajar siswa, sedangkan 99,9% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar penelitian ini. Nilai Sig. uji F dan uji t yang sama-sama sebesar 0,924 (> 0,05) menunjukkan bahwa H0 diterima dan H1 ditolak.

Pembahasan

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pola tidur siswa kelas XI SMAS Katolik Tri Sakti Medan berada pada kategori cukup baik (66,7%), sementara konsentrasi belajar mereka berada pada kategori baik (80,9%), yang mengindikasikan bahwa mayoritas siswa telah memiliki kebiasaan tidur yang relatif teratur dan mampu mempertahankan fokus belajar dalam keseharian mereka.

Namun demikian, hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pola tidur terhadap konsentrasi belajar pada penelitian ini ($r = -0,026$; $\text{Sig.} = 0,924$; $R^2 = 0,001$), sehingga H_0 diterima. Temuan ini berbeda dari sejumlah penelitian terdahulu seperti Yonandes dan Antosa (2025) serta Lailiya dan Chasanah (2025) yang menemukan korelasi positif antara pola tidur dengan konsentrasi belajar.

Perbedaan hasil tersebut diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, jumlah sampel yang hanya 16 responden menyebabkan kekuatan statistik (statistical power) rendah, sehingga hubungan yang secara teoretis mungkin ada sulit terdeteksi secara signifikan. Kedua, proporsi butir valid pada variabel pola tidur yang relatif rendah (8 dari 15 butir) mengindikasikan bahwa pengukuran variabel tersebut belum sepenuhnya optimal. Ketiga, tingginya skor rata-rata konsentrasi belajar dengan variasi yang relatif kecil antar responden turut menyebabkan korelasi sulit terdeteksi, fenomena yang dikenal sebagai restriction of range.

Meskipun secara statistik tidak ditemukan pengaruh yang signifikan, secara teoretis keterkaitan antara pola tidur dan konsentrasi belajar tetap tidak dapat diabaikan, mengingat tidur yang cukup dan berkualitas berperan penting dalam konsolidasi memori dan pemulihan fungsi kognitif otak yang mendukung kemampuan berkonsentrasi siswa. Temuan ini memberi sinyal perlunya penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat untuk mengungkap hubungan tersebut secara lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan, pola tidur siswa kelas XI SMAS Katolik Tri Sakti Medan secara umum berada dalam kategori cukup baik, dengan rata-rata skor 40,00 dari skor maksimal 60 (66,7%), meskipun masih terdapat kebiasaan yang perlu diperbaiki terutama terkait penggunaan gadget sebelum tidur dan tidur larut malam. Konsentrasi belajar siswa berada dalam kategori baik, dengan rata-rata skor 32,38 dari skor maksimal 40 (80,9%), yang mencerminkan motivasi dan kemampuan fokus yang cukup tinggi dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Namun demikian, berdasarkan hasil uji korelasi Pearson ($r = -0,026$; $\text{Sig.} = 0,924$) dan uji regresi linear sederhana ($R^2 = 0,001$; $\text{Sig.} = 0,924$), tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara pola tidur terhadap konsentrasi belajar siswa, sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hasil ini kemungkinan dipengaruhi oleh keterbatasan jumlah sampel, rendahnya proporsi butir valid pada instrumen pola tidur, serta rendahnya variasi skor konsentrasi belajar antar responden.

Meskipun secara statistik tidak ditemukan pengaruh yang signifikan, siswa tetap dianjurkan untuk membiasakan diri tidur minimal 7-8 jam per malam dan mengurangi penggunaan gadget menjelang waktu tidur, karena kebiasaan tidur yang teratur berkontribusi pada kesehatan fisik dan mental yang secara tidak langsung mendukung kualitas belajar. Pihak sekolah disarankan mengintegrasikan edukasi kesehatan tidur ke dalam program pembinaan siswa, misalnya melalui kegiatan penyuluhan atau konseling, serta mengevaluasi pemberian tugas akademik yang terlalu berat menjelang malam hari agar tidak mendorong

siswa untuk begadang. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, minimal 30 responden, guna meningkatkan kekuatan statistik dan keandalan hasil, mengembangkan ulang instrumen pengukuran pola tidur dengan butir yang lebih bervariasi dan teruji, serta menambahkan variabel moderasi seperti screen time, kualitas lingkungan belajar, atau tekanan akademik untuk memperdalam pemahaman terhadap faktor-faktor yang memengaruhi konsentrasi belajar siswa SMA.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Palma Juanta, S.Si., M.Pd. selaku dosen pengampu mata kuliah Statistika yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses penelitian, kepada Kepala Sekolah dan seluruh siswa kelas XI SMAS Katolik Tri Sakti Medan yang telah bersedia menjadi responden, serta kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan hingga penelitian ini dapat diselesaikan. Artikel ini merupakan bagian dari tugas penelitian mata kuliah Statistika pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Prima Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrulloh, A., Darajaatul Aliyah, N., & Darmawan, D. (2024). Pengaruh kebiasaan belajar, lingkungan belajar dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa MTS Darul Hikmah Langkap Burneh Bangkalan. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 5(01), 188-200.
- Anggeriani, L. A., & Ain, S. Q. (2024). Dampak kurang konsentrasi siswa pada pembelajaran matematika. *Jurnal Aulad: Journal on Early Childhood*, 7(3), 789-797. <https://doi.org/10.31004/aulad.v7i3.773>
- Athiutama, A., Ridwan, R., Febriani, I., Erman, I., & Trulianty, A. (2023). Penggunaan media sosial dan kualitas tidur pada remaja. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, 5(1), 57-64. <https://doi.org/10.33088/jkr.v5i1.867>
- Daulay, S. A. A. (2024). Hubungan antara pola tidur dan kesehatan mental. *Circle Archive*, 1(4).
- Feriyanti, A., Agustini, R. T., Permana, L., Rohmah, N., Nurrachmawati, A., Rahayu, A. P., & Fikri, M. (2025). The association between screen time and psychological distress among Indonesian female adolescents: A cross-sectional study. *Journal of Community Mental Health and Public Policy*, 7(2), 117-125. <https://doi.org/10.51602/cmhp.v7i2.238>
- Hidayat, M. T., Nurmaulid, A., Wulandari, D. S., Muto'an, A. S., & Aditya, D. (2023). Hubungan gelombang cahaya lampu dan cahaya biru dengan kualitas tidur remaja dewasa. *Bhinneka: Jurnal Bintang Pendidikan Dan Bahasa*, 2(1), 39-51. <https://doi.org/10.59024/bhinneka.v2i1.621>
- Jaffer, U., Sharminaz, S., Zulkafli, N. F., Omar, M. F., Mohd Nassir, C. M. N. C., Ahmed, M. A., & H. Osman, R. A. (2024). Screen time and sleep quality: A narrative review of digital device usage and its impact on well-being. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 9(56), 1068-1079. <https://doi.org/10.35631/ijepc.956067>
- Jannah, L. R., Ningtias, S. A., & Nendra, F. (2026). Hubungan penggunaan media sosial dengan motivasi dan konsentrasi belajar peserta didik. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(01), 69-81.
- Lailiya, N. H., & Chasanah, U. (2025). Hubungan pola tidur terhadap konsentrasi dan fokus belajar peserta didik. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 288-296.
- Mubin, H., & Pramitha, D. (2025). Pengaruh intensitas penggunaan sosial media terhadap tingkat

- konsentrasi peserta didik: Studi kasus di Sekolah Indonesia Kuala Lumpur. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2(3), 69-76.
- Nurannisa, S., Anam, A., & Nuriya. (2023). Intensitas penggunaan smartphone berhubungan dengan kualitas tidur remaja. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ)*, 11(3), 565-572.
- Pandoh, E. M., Pagayang, Z., Kairupan, A., Legi, C., Koraag, I., & Rondonuwu, J. H. (2025). Dampak screen time terhadap kesehatan mata, pola tidur dan konsentrasi siswa. *Sevaka: Hasil Kegiatan Layanan Masyarakat*, 3(2), 128-135.
- Putri, A. R., & Sari, S. M. (2024). Hubungan pola tidur dengan konsentrasi belajar mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi angkatan 2021. *Junior Medical Journal*, 2(12), 1422-1429.
- Setiawan, Z., Rahman, R., Ekaputra, M. F. N. A., & Mulyeni, S. (2026). Analisis hubungan pola tidur dan stres akademik pada mahasiswa. *Journal of Student Research*, 4(1), 17-29.
- Sidik, F., Farid, M., & Mulyeni, S. (2025). Kajian pola tidur pada produktivitas mahasiswa (Analisis studi literatur). *Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 1(3), 826-836.
- Simbolon, E., Taofik, T., & Soleh, D. A. (2025). Analisis dampak lingkungan kelas terhadap konsentrasi belajar siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 5(1), 116-128.
- Sinabutar, N. A., Kartikasari, R. F., & Ahmad, A. F. D. S. A. (2023). Hubungan pola tidur terhadap tingkat konsentrasi belajar siswa kelas 12 di SMAN 6 Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro*, 6(2), 132-139.
- Suhartati, D., Rahma, N., & Fitriani, R. (2021). Hubungan penggunaan gawai dengan kualitas tidur pada remaja. *Jurnal Keperawatan Global Health Science*, 9(1), 88-96.
- Yonandes, B., & Antosa, Z. (2025). Hubungan pola tidur terhadap konsentrasi belajar siswa di Elhaqqa Quranic School. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(04), 219-229.
- Zulfa, N. A., & Mujazi, M. (2022). Pengaruh penggunaan smartphone terhadap konsentrasi belajar siswa. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 7(3), 574-582.