



# INTENSITAS PENGGUNAAN GADGET DAN KUALITAS TIDUR MAHASISWA KEPERAWATAN

Hasna' Sabila Fasya\*, Zubaida Rohmawati, Suryani

Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

\*Email: [hasnabillah01@gmail.com](mailto:hasnabillah01@gmail.com)

## ABSTRACT

**Background:** Poor sleep quality is a common health problem among university students, particularly Gen Z nursing students who experience high academic demands and intensive gadget use. Excessive gadget use, especially before bedtime, can disrupt circadian rhythms and reduce sleep quality, leading to negative impacts on physical and mental health as well as academic performance. **Objective:** This study aimed to analyze the relationship between gadget use intensity and sleep quality among Gen Z nursing students at Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. **Methods:** This study employed a quantitative design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 135 third-semester nursing students selected using a cluster random sampling technique. Gadget use intensity was measured using the Smartphone Addiction Scale–Short Version (SAS-SV), while sleep quality was assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Chi-Square test. **Results:** The results showed that most respondents had a high level of gadget use intensity (48.1%) and poor sleep quality (86.7%). The Chi-Square test indicated a p-value of 0.000 ( $p < 0.05$ ), demonstrating a significant relationship between gadget use intensity and sleep quality. **Conclusion:** There is a significant relationship between gadget use intensity and sleep quality among Gen Z nursing students at Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Higher gadget use intensity is associated with poorer sleep quality.

**Keywords:** gadget use intensity, sleep quality, nursing students, Generation Z, smartphone addiction

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kualitas tidur yang buruk merupakan masalah kesehatan yang banyak dialami mahasiswa, khususnya mahasiswa keperawatan Gen Z yang memiliki beban akademik tinggi serta intensitas penggunaan gadget yang tinggi. Penggunaan gadget secara berlebihan, terutama sebelum tidur, dapat mengganggu ritme sirkadian dan menurunkan kualitas tidur, sehingga berdampak pada kesehatan fisik, mental, dan prestasi akademik. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara intensitas penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada mahasiswa keperawatan Gen Z Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 135 mahasiswa keperawatan semester III yang dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*. Intensitas penggunaan gadget diukur menggunakan *Smartphone Addiction Scale–Short Version* (SAS-SV), sedangkan kualitas tidur diukur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki intensitas penggunaan gadget tinggi (48,1%) dan kualitas tidur buruk (86,7%). Uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p-value = 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang menandakan adanya hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan gadget dengan kualitas tidur. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada mahasiswa keperawatan Gen Z Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Intensitas penggunaan gadget yang tinggi berhubungan dengan kualitas tidur yang semakin buruk.

**Kata kunci:** intensitas penggunaan gadget; kualitas tidur; mahasiswa keperawatan; gen Z; *smartphone addiction*

## PENDAHULUAN

Kualitas tidur merupakan faktor penting dalam menjaga kesehatan fisik, psikologis, dan fungsi kognitif mahasiswa. Tidur yang tidak berkualitas dapat menurunkan konsentrasi, meningkatkan kelelahan, serta berdampak negatif pada performa akademik (Eliza & Amalia, 2022). (Nazia et al., 2024) juga melaporkan bahwa gangguan tidur berhubungan dengan penurunan kemampuan belajar dan kesejahteraan psikologis mahasiswa.

Permasalahan tidur terjadi secara luas di berbagai wilayah. Di kawasan Asia Tenggara, sekitar 67% penduduk dilaporkan mengalami kesulitan tidur, dan sebagian diantaranya berasal dari kelompok pelajar dan mahasiswa (Eliza & Amalia, 2022). Di Indonesia, sekitar 67% masyarakat mengalami gangguan tidur dengan tingkat keparahan yang rendah, sedang, hingga tinggi. Kondisi ini dapat memicu gejala insomnia serta mengganggu keseimbangan fisik dan psikologis individu (Suleman et al., 2023).

Perkembangan teknologi digital menyebabkan peningkatan intensitas penggunaan *gadget*, terutama pada gen Z yang dikenal sebagai *digital native*. (Nabila et al., 2023) menyatakan bahwa gen Z memiliki ketergantungan tinggi terhadap *smartphone* dalam aktivitas sehari-hari. Data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 221,56 juta jiwa dengan tingkat penetrasi sebesar 79,5%. Kelompok Generasi Z merupakan pengguna internet terbesar dengan proporsi sebesar 34,40% (APJII, 2024).

Penggunaan *gadget* yang berlebihan, khususnya sebelum tidur, dapat mengganggu kualitas tidur melalui paparan cahaya biru yang menghambat produksi hormon melatonin dan mengganggu ritme sirkadian (Isnainingsih & Widya Sari, 2022). (Dianah et al., 2024) menemukan adanya hubungan antara penggunaan *gadget* sebelum tidur dengan kualitas tidur buruk pada mahasiswa.

Di Indonesia, gen Z merupakan

kelompok pengguna *gadget* terbesar (APJII, 2023). Mahasiswa keperawatan termasuk kelompok yang berisiko tinggi mengalami gangguan tidur. Beban akademik dan tuntutan praktik klinik mendorong mahasiswa keperawatan menggunakan *gadget* secara intensif, baik untuk keperluan akademik maupun hiburan. Penggunaan *smartphone* yang berlebihan ini telah ditemukan berkorelasi dengan penurunan kualitas tidur pada mahasiswa oleh penelitian (Raisya et al., 2024).

Penggunaan *gadget* yang berlebihan, terutama pada malam hari, dapat meningkatkan stimulasi kognitif, memperpanjang waktu terjaga, serta menghambat proses pemulihan tubuh, sehingga memicu kelelahan fisik dan mental (Dianah et al., 2024). Penelitian oleh (Djamaluddin, 2023) menunjukkan bahwa 80,4% mahasiswa keperawatan memiliki kualitas tidur buruk. Penelitian lain di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, sebanyak 75,5% mahasiswa dilaporkan memiliki kualitas tidur buruk (Patya et al., 2024).

Studi pendahuluan pada mahasiswa keperawatan Gen Z semester 3 Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa seluruh responden menggunakan *gadget* sebelum tidur. Aktivitas yang paling sering dilakukan adalah penggunaan media sosial. Sebagian responden melaporkan keluhan sulit tidur, sering terbangun di malam hari, serta rasa mengantuk di siang hari. Temuan ini mengindikasikan bahwa intensitas penggunaan *gadget* berpotensi memengaruhi kualitas tidur mahasiswa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara intensitas penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada mahasiswa keperawatan gen Z di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilaksanakan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta pada bulan Januari 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa keperawatan gen

Z semester III. Sampel penelitian berjumlah 135 mahasiswa yang diambil menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pemilihan klaster dilakukan secara acak menggunakan media spinner digital sebagai alat bantu randomisasi. Kriteria inklusi meliputi mahasiswa aktif semester III, menggunakan *gadget* setiap hari, dan bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi adalah mahasiswa yang tidak bersedia menjadi responden.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur yang terdiri dari dua instrumen. Intensitas penggunaan *gadget* diukur menggunakan *Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV)* yang terdiri dari 10 butir pernyataan dengan reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,91. Kualitas tidur diukur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* yang terdiri dari 19 butir pertanyaan dengan reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,83.

Analisis data dilakukan secara statistik menggunakan analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi variabel penelitian, dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antara intensitas penggunaan *gadget* dan kualitas tidur dengan taraf signifikansi 0,05. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan nomor 4991/KEP-UNISA/XII/2025 serta tetap menjunjung tinggi prinsip kerahasiaan dan persetujuan responden.

**HASIL**

**Karakteristik Responden**

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Presentase (%)
18	4	3,0%
19	69	51,1%
20	44	32,6%
21	16	11,9%
22	2	1,5%

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berusia 19 tahun, yaitu sebanyak 69 orang (51.1%), diikuti ressponden berusia

20 tahun sebanyak 44 orang (32.6%). Responden dengan jumlah paling sedikit berada pada usia 22 tahun, yaitu sebanyak 2 orang (1.5%). Hal ini menunjukkan bahwa responden penelitian didominasi oleh mahasiswa pada rentang usia awal dewasa.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Perempuan	113	83,7%
Laki-laki	22	16,3%
Total	135	100,0%

Berdasarkan tabel 4.1 mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 113 responden (83.7%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 22 responden (16.3%). Hal ini menunjukkan bahwa responden penelitian didominasi oleh mahasiswa dengan jenis kelamin perempuan.

**Analisis Univariat**

Tabel 3. Distribusi Intensitas Penggunaan *Gadget* pada Mahasiswa Keperawatan Gen Z

Intensitas Penggunaan <i>Gadget</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	6	4,4%
Sedang	64	47,4%
Tinggi	65	48,1%

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar responden memiliki intensitas penggunaan *gadget* pada kategori tinggi, yaitu sebanyak 65 responden (48,1%). Sebanyak 52 responden (38,6%) berada pada kategori sedang, dan responden dengan intensitas penggunaan *gadget* rendah berjumlah 18 orang (13,3%). Hasil ini menunjukkan bahwa hampir setengah mahasiswa keperawatan gen Z menggunakan *gadget* dengan intensitas tinggi dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Mahasiswa Keperawatan Gen Z

Kualitas Tidur	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tidur Baik	18	13,3%
Tidur Buruk	117	86,7%

Berdasarkan Tabel 4, mayoritas responden mengalami kualitas tidur buruk, yaitu sebanyak 117 responden (86,7%). Sementara itu, hanya 18 responden (13,3%) yang memiliki kualitas tidur baik. Temuan ini menunjukkan bahwa gangguan kualitas tidur

merupakan kondisi yang dominan pada mahasiswa keperawatan gen Z.

**Analisis Bivariat**

Tabel 5. Hubungan Intensitas Penggunaan *Gadget* dengan Kualitas Tidur

Penggunaan <i>Gadget</i>	Kualitas Tidur				Total		p-value
	Baik		Buruk		n	%	
	n	%	n	%			
Rendah	6	100,0	0	0,0	6	4,4	0,000
Sedang	12	18,8	52	81,3	64	47,4	
Tinggi	0	0,0	65	100,0	65	48,1	
Total	18	13,3	117	86,7	135	100,0	

Berdasarkan Tabel 5, seluruh responden dengan intensitas penggunaan *gadget* rendah memiliki kualitas tidur baik (100,0%). Sebaliknya, seluruh responden dengan intensitas penggunaan *gadget* sedang dan tinggi mengalami kualitas tidur buruk (100,0%). Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), menandakan terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada mahasiswa keperawatan gen Z. Semakin tinggi intensitas penggunaan *gadget*, semakin buruk kualitas tidur yang dialami responden.

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa keperawatan gen Z di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta memiliki intensitas penggunaan *gadget* pada kategori tinggi. Temuan ini sejalan dengan karakteristik gen Z sebagai *digital native* yang sangat bergantung pada *gadget* dalam aktivitas sehari-hari, baik untuk keperluan akademik, komunikasi, maupun hiburan. (Nabila et al., 2023) menyatakan bahwa gen Z cenderung memiliki durasi penggunaan *gadget* yang lebih lama. Penelitian ini juga menemukan bahwa mayoritas responden mengalami kualitas tidur buruk. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa gangguan tidur merupakan permasalahan yang sering dialami oleh mahasiswa keperawatan.

Penelitian oleh (Djamaluddin, 2023) melaporkan bahwa beban akademik, stres belajar, serta tuntutan praktik berkontribusi terhadap buruknya kualitas tidur mahasiswa keperawatan. Kondisi tersebut mendorong

mahasiswa untuk tetap terjaga lebih lama untuk menyelesaikan tugas akademik dan aktivitas pembelajaran, yang umumnya dilakukan dengan bantuan *gadget*. Penggunaan *gadget* yang meningkat, terutama pada malam hari, berpotensi memperpanjang waktu terjaga dan memperburuk kualitas tidur mahasiswa. Kualitas tidur yang tidak optimal dapat berdampak pada penurunan konsentrasi, kelelahan, serta penurunan kesiapan dalam mengikuti proses pembelajaran dan praktik klinik (Hutasoit et al., 2024).

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada mahasiswa keperawatan gen Z. Seluruh responden dengan intensitas penggunaan *gadget* tinggi dan sedang mengalami kualitas tidur buruk, sedangkan seluruh responden dengan intensitas penggunaan *gadget* rendah memiliki kualitas tidur baik. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi intensitas penggunaan *gadget*, semakin besar risiko terjadinya gangguan kualitas tidur. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Isnainingsih & Widya Sari, 2022) yang menyatakan bahwa perilaku dan frekuensi penggunaan *gadget* sebelum tidur berhubungan dengan gangguan pola tidur dan penurunan kualitas tidur. Penelitian oleh (Dianah et al., 2024) juga menemukan hubungan yang bermakna antara penggunaan *gadget* sebelum tidur dengan kualitas tidur buruk pada mahasiswa.

Secara fisiologis, paparan *blue light* dari layar *gadget* pada malam hari berperan dalam mengganggu kualitas tidur melalui penekanan sekresi hormon melatonin yang mengatur ritme sirkadian. *The effect of reducing blue light from smartphone screen on subjective quality of sleep among students*, yang menunjukkan bahwa pengurangan paparan *blue light* dari layar *smartphone* secara signifikan meningkatkan kualitas tidur subjektif pada mahasiswa. Temuan tersebut menegaskan bahwa *blue light* dari penggunaan *gadget* pada malam hari dapat memperpanjang waktu terjaga, menunda onset tidur, dan menurunkan durasi tidur

efektif, sehingga berdampak pada penurunan kualitas tidur (Randjelović et al., 2023).

Selain efek cahaya, aktivitas penggunaan *gadget* seperti mengakses media sosial, menonton video, atau berkomunikasi secara daring dapat menimbulkan rangsangan psikologis yang berlebihan. Aktivitas tersebut meningkatkan aktivitas kognitif dan emosional sehingga otak tetap aktif menjelang waktu tidur dan menghambat proses relaksasi. Penelitian oleh (Muppalla et al., 2023) menunjukkan penggunaan *gadget* dengan durasi lebih dari empat jam per hari berhubungan dengan meningkatnya risiko gangguan tidur dan waktu yang lebih lama untuk tertidur. Temuan lain juga menyebutkan bahwa *screen time* yang tinggi, khususnya di malam hari, berkontribusi terhadap penurunan kualitas tidur secara signifikan (Dianah et al., 2024).

Penggunaan *gadget* yang intens juga berhubungan dengan peningkatan stres psikologis, terutama stres digital akibat tuntutan akademik dan sosial yang terus menerus. Kondisi stres dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik sehingga tubuh sulit berelaksasi dan memicu gangguan tidur (Raisya et al., 2024). Penelitian oleh (Azzahra et al., 2024) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan *gadget* dan tingkat stres dengan kejadian insomnia pada remaja dan mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa gangguan tidur akibat penggunaan *gadget* tidak hanya dipengaruhi faktor fisik, tetapi juga faktor psikologis.

Mahasiswa keperawatan memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap gangguan tidur karena penggunaan *gadget* tidak hanya untuk hiburan, tetapi juga untuk menunjang aktivitas akademik, seperti mengerjakan tugas, mencari referensi, dan mengikuti pembelajaran daring (Djamaluddin, 2023). Penelitian oleh (Patya et al., 2024) menyatakan bahwa kombinasi antara intensitas penggunaan *gadget* yang tinggi dan tuntutan akademik yang berat meningkatkan risiko terjadinya kualitas tidur buruk pada mahasiswa keperawatan. Hal ini menunjukkan bahwa pengendalian penggunaan *gadget* menjadi aspek penting

dalam menjaga kesehatan tidur mahasiswa.

Berdasarkan hasil penelitian ini, intensitas penggunaan *gadget* terbukti berhubungan secara signifikan dengan kualitas tidur mahasiswa keperawatan gen Z. Temuan ini menegaskan pentingnya edukasi terkait manajemen penggunaan *gadget*, khususnya menjelang waktu tidur, sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif di lingkungan pendidikan keperawatan. Intervensi sederhana seperti pembatasan penggunaan *gadget* sebelum tidur dan peningkatan kesadaran akan pentingnya *sleep hygiene* diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas tidur mahasiswa.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan intensitas penggunaan *gadget* memiliki peran penting terhadap kualitas tidur mahasiswa keperawatan gen Z. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penggunaan *gadget* yang semakin intens cenderung berkaitan dengan penurunan kualitas tidur. Temuan ini menegaskan bahwa perilaku penggunaan *gadget* merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam menjaga kualitas tidur mahasiswa, khususnya pada kelompok gen Z yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap teknologi digital. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk menganalisis hubungan antara intensitas penggunaan *gadget* dan kualitas tidur telah tercapai.

Temuan penelitian ini memperkuat teori dan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan *gadget*, terutama sebelum tidur, dapat mengganggu proses fisiologis tidur melalui gangguan ritme sirkadian dan peningkatan stimulasi kognitif. Pada mahasiswa keperawatan, kondisi ini menjadi lebih kompleks karena penggunaan *gadget* tidak hanya bersifat rekreatif, tetapi juga berkaitan dengan tuntutan akademik. Oleh karena itu, hasil penelitian ini memiliki implikasi penting bagi institusi pendidikan keperawatan untuk meningkatkan edukasi mengenai manajemen penggunaan *gadget* dan penerapan perilaku *sleep hygiene* sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif kesehatan mahasiswa.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain penggunaan desain *cross-sectional* yang tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat serta penggunaan instrumen kuesioner yang bergantung pada persepsi subjektif responden. Selain itu, penelitian ini belum mempertimbangkan faktor lain yang dapat memengaruhi kualitas tidur, seperti tingkat stres, aktivitas fisik, dan konsumsi kafein.

## SARAN

Bagi institusi pendidikan keperawatan, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan program promotif dan preventif terkait kesehatan tidur mahasiswa. Institusi disarankan untuk mengintegrasikan edukasi mengenai manajemen penggunaan *gadget* dan penerapan *sleep hygiene* dalam kegiatan akademik maupun layanan kemahasiswaan. Upaya advokasi kepada mahasiswa dapat dilakukan melalui seminar kesehatan, konseling, dan penyediaan media edukasi yang mendorong pembatasan penggunaan *gadget*, khususnya sebelum waktu tidur.

Bagi mahasiswa keperawatan, diperlukan peningkatan kesadaran dan perbaikan perilaku dalam menggunakan *gadget* secara bijak. Mahasiswa diharapkan mampu mengatur durasi dan waktu penggunaan *gadget*, terutama pada malam hari, serta menerapkan kebiasaan tidur sehat sebagai bagian dari gaya hidup. Pengendalian penggunaan *gadget* diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas tidur, menjaga kesehatan, dan mendukung kesiapan akademik serta praktik keperawatan.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan desain yang lebih kuat, seperti studi longitudinal atau intervensi, guna menjelaskan hubungan sebab-akibat antara penggunaan *gadget* dan kualitas tidur. Peneliti selanjutnya juga dapat menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi kualitas tidur, seperti tingkat stres, aktivitas fisik, konsumsi kafein, dan faktor lingkungan tidur, sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang

lebih komprehensif dan menjadi dasar pembuatan kebijakan kesehatan yang lebih efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- APJII. (2023, May 16). *APJII: Pengguna Internet Indonesia 215 Juta Jiwa pada 2023, Naik 1,17%*. Katadata.Co.Id. Pengguna Internet Indonesia 215 Juta Jiwa pada 2023, Naik 1,17% Artikel ini telah tayang di Katadata.co.id dengan judul "APJII: Pengguna Internet Indonesia 215 Juta Jiwa pada 2023, Naik 1,17%"  
<https://katadata.co.id/digital/teknologi/646342df38af1/apjii-pengguna-internet-indonesia-215-juta-jiwa-pada-2023-naik-1-17> Penulis: Lavinda
- APJII. (2024, February 7). *APJII Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>
- Azzahra, N. S., Mustopa, M., & Rindu, R. (2024). Hubungan Penggunaan Gadget Dan Stres Dengan Insomnia Pada Remaja Kelas Akhir Di SMK Kesehatan Logos, Kabupaten Bogor Tahun 2023. *Vitamin: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 2(2).  
<https://doi.org/10.61132/vitamin.v2i2.312>
- Dianah, H. S., Sukaesih, N. S., & Sejati, A. P. (2024). Gambaran Dampak Waktu Layar Terhadap Tidur Pada Remaja: Tinjauan Pelingkupan. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(1), 180–190.  
<https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i1.166>
- Djamaluddin, N. (2023). Description of Sleep Quality of Students of the Nursing Department, Faculty of Sports and Health, Universitas Negeri Gorontalo at the Academic and Professional Stages. *Jambura Nursing Journal*, 5(1).  
<https://doi.org/10.37311/jnj.v5i1.18391>
- Eliza, N. A. A., & Amalia, N. (2022). Pengetahuan Insomnia pada Remaja Selama Covid 19. *Borneo Student Research*, 3(2), 1941–1946.

- Hutasoit, D. M., Mendrofaj, I. J., Maxmila, M., Arkianti, Y., & Diannita, C. G. (2024). Sleep Quality of Second Year Nursing Students. *Jurnal Keperawatan Malang (JKM)*, 09(01), 58–66. <https://doi.org/10.36916/jkm>
- Isnainingsih, T., & Widya Sari, F. (2022). Hubungan Perilaku dan Frekuensi Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Remaja. *Formosa Journal of Science and Technology (FJST)*, 1(4), 205–216. <https://journal.formosapublisher.org/index.php/fjst>
- Muppalla, S. K., Vuppalapati, S., Reddy Pulliahgaru, A., & Sreenivasulu, H. (2023). Effects of Excessive Screen Time on Child Development: An Updated Review and Strategies for Management. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.40608>
- Nabila, L. N., Utama, F. P., Habibi, A. A., & Hidayah, I. (2023). Aksentuasi Literasi pada Gen-Z untuk Menyiapkan Generasi Progresif Era Revolusi Industri 4.0. *Journal of Education Research*, 4(1). <https://doi.org/10.37985/jer.v4i1.113>
- Nazia, M. Z., Suharmanto, & Wijaya Sofyan Musyabiq. (2024). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Remaja. *Journal of Language and Health*, 5, 1081–1086. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JLH>
- Patya, T. D., Rokhmah, N. A., & Masitoh, R. (2024). The correlation between sleep quality and fatigue in students at 'Aisyiyah University Yogyakarta. *International Journal of Health Science and Technology*, 6(2), 116–125. <https://doi.org/10.31101/ijhst.v6i2.3740>
- Raisya, A. F., Fara, U., & Widiningsih, Y. (2024). Peran Kecanduan Smartphone dan Stres Akademik Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa. *Al-Hikmah: Jurnal Agama Dan Ilmu Pengetahuan*, 21(2), 228–237. [https://doi.org/https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2024.vol21\(2\).19037](https://doi.org/https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2024.vol21(2).19037)
- Randjelović, P., Stojanović, N., Ilić, I., & Vučković, D. (2023). The effect of reducing blue light from smartphone screen on subjective quality of sleep among students. *Chronobiology International*, 40(3), 335–342. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/07420528.2023.2173606>
- Suleman, I., Anggun, T., Lewo, F., Firsandi, M. R., Ilmu Keperawatan, J., Olahraga, F., & Kesehatan, D. (2023). Hubungan Lama Penggunaan Smartphone Sebelum Tidur Dengan Gejala Insomnia Pada Remaja Kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo The Relationship Bertween Smartphone Use Before Sleep With Insomnia Symptoms In Adolescent Grade X SMA Negeri 3 Gorontalo. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*. <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/gojhes/index>