

Hubungan Intensitas Penggunaan Smartphone Dengan Pola Makan , Daya Ingat Dan Kualitas Tidur Pada Remaja

Dafrosa Luni¹, Henderika Ika², Linros Susanti Tau³, Siswi Wulandari⁴

^{1,2,3}Universitas Karyadarma Kupang

²Universitas Kadiri

E-mail: lunidafrosa@gmail.com

Abstrak

Peningkatan intensitas penggunaan smartphone di kalangan remaja berpotensi menimbulkan dampak negatif pada kesehatan, termasuk perubahan perilaku makan, fungsi kognitif, dan pola tidur. Penelitian bertujuan menganalisis hubungan antara intensitas penggunaan smartphone (gadget) dengan pola makan, daya ingat, dan kualitas tidur pada remaja SMAN 1 Fatuleu. Metode: Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional. Data primer dikumpulkan melalui wawancara (kuesioner durasi smartphone), formulir Food Frequency Questionnaire (FFQ) untuk pola makan, Digit Span Test untuk daya ingat, dan instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) versi Bahasa Indonesia untuk kualitas tidur. Data dianalisis secara kuantitatif. Hubungan antara intensitas penggunaan smartphone dengan pola makan dan daya ingat diuji menggunakan Spearman Rho. Sedangkan hubungan dengan kualitas tidur diuji menggunakan Chi-Square dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hasil: Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara keterpaparan gadget dengan pola makan ($P = 0,000 < 0,05$). Terdapat juga hubungan yang signifikan antara keterpaparan gadget dengan daya ingat ($P = 0,000 < 0,05$ dan $P = 0,003 < 0,05$). Selain itu, ditemukan hubungan signifikan antara keterpaparan gadget dengan kualitas tidur ($P = 0,001 < 0,05$). Selanjutnya analisis Odds Ratio (OR) menunjukkan kekuatan hubungan yang kuat, $OR = 8.31$ dengan CI 95% (3.57 – 19.30) menegaskan bahwa remaja dengan keterpaparan gadget tinggi memiliki 8.31 kali risiko lebih besar mengalami kualitas tidur yang buruk dibandingkan kelompok keterpaparan rendah. Kesimpulan: Intensitas penggunaan gadget berhubungan signifikan secara negatif dengan pola makan, daya ingat, dan kualitas tidur pada remaja. Diperlukan intervensi untuk mengelola waktu layar demi kesehatan remaja.

Kata kunci : Pola Makan; Daya Ingat; Keterpaparan Gadget; Kualitas Tidur...

Abstract

The relationship between smartphone use intensity and eating pattern, memory, and sleep quality among adolescents at SMAN 1 Fatuleu. Background: The increasing intensity of smartphone use among adolescents potentially has a negative impact on health, including changes in eating behavior, cognitive function, and sleep patterns. This study aimed to analyze the relationship between the intensity of smartphone (gadget) use and eating pattern, memory, and sleep quality among adolescents at SMAN 1 Fatuleu. Methods: This study employed a cross-sectional design. Primary data were collected through interviews (smartphone duration questionnaire), the Food Frequency Questionnaire (FFQ) for eating patterns, the Digit Span Test for memory, and the Indonesian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) instrument for sleep quality. The data were analyzed quantitatively. The relationship between smartphone use intensity and eating pattern and memory was tested using Spearman Rho. In contrast, the relationship with sleep quality was tested using Chi-Square with a confidence level of 95% ($\alpha = 0.05$). Results: The results indicated a significant relationship between gadget exposure and eating pattern ($P = 0.000 < 0.05$). A significant relationship was also found between gadget exposure and memory ($P =$

$0.000 < 0.05$ and $P = 0.003 < 0.05$). Furthermore, a significant relationship was found between gadget exposure and sleep quality ($P = 0.001 < 0.05$). Subsequent Odds Ratio (OR) analysis showed a strong relationship strength, with $OR = 8.31$ (95% CI: 3.57 – 19.30), affirming that adolescents with high gadget exposure have an 8.31 times greater risk of experiencing poor sleep quality compared to the low-exposure group. Conclusion: The intensity of gadget use is significantly and negatively associated with eating patterns, memory, and sleep quality in adolescents. Interventions are necessary to manage screen time for optimal adolescent health.

Keywords: Eating Pattern; Memory; Gadget Exposure; Sleep Quality.

LATAR BELAKANG

Indonesia saat ini menghadapi masalah gizi ganda, yang mencakup kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Kekurangan gizi adalah kondisi tubuh yang disebabkan oleh asupan energi dan protein yang rendah dalam jangka waktu lama, yang utamanya dipicu oleh faktor-faktor sosioekonomi seperti kemiskinan, terbatasnya akses pangan yang berkualitas, lingkungan yang kurang higienis, serta kurangnya pemahaman masyarakat mengenai nutrisi dan pola makan seimbang. Situasi gizi yang buruk ini dapat memengaruhi semua kelompok usia, termasuk anak dan remaja. Sementara itu, di tengah tantangan gizi ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang pesat telah mengubah gaya hidup masyarakat. Kemudahan mengakses informasi melalui media telekomunikasi modern, terutama gadget seperti smartphone, telah menjadi hal yang umum di semua kalangan, termasuk remaja. (Diadaptasi dari Dai dkk., 2022; Agus, 2020; Watak dkk., 2023).

Meskipun kemajuan teknologi memberikan banyak manfaat, kemudahan akses gadget yang tak terkontrol menimbulkan dampak negatif, salah satunya adalah kecanduan gadget atau keterpaparan berlebihan. Fenomena ini semakin lumrah di kalangan pelajar dan berpotensi memengaruhi kesehatan fisik dan fungsi motorik karena berkurangnya waktu untuk aktivitas fisik (Manjani et al., 2025). Secara spesifik pada remaja, keterpaparan gadget yang berlebihan dapat memengaruhi pola makan; banyak remaja cenderung menunda atau bahkan melewatkan waktu makan mereka karena terlalu fokus pada perangkat tersebut (Fadhilah et al., 2023). Selain itu, penggunaan gadget secara berlebihan dapat mengganggu keterampilan kognitif, seperti konsentrasi dan daya ingat, karena gadget cenderung membuat anak dan remaja malas berpikir dan kesulitan dalam memproses informasi (Damayanti et al., 2020; Rahayu et al., 2023). Masalah psikologis dan fisik lain, seperti gangguan pola tidur, juga seringkali menyertai kecanduan gadget (Setyaningsih & Setyowatie, 2023; Parlak et al, 2024).

Berbagai penelitian terdahulu telah mengonfirmasi hubungan antara kecanduan smartphone dengan perilaku kesehatan, seperti rendahnya asupan buah, sayur, atau produk susu, serta kebiasaan melewatkan waktu makan (Wijaya, 2019). Namun, masih terdapat kesenjangan penelitian, terutama yang secara spesifik menguji tiga aspek utama — pola makan, daya ingat, dan kualitas tidur — secara bersamaan dan individual dalam konteks remaja di wilayah tertentu. Mengingat pentingnya peran orang tua dan guru dalam mengawasi penggunaan gadget dan dampak nyata yang terlihat pada siswa (seperti kesulitan berkonsentrasi), penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk "Menganalisis Dan Menguji Secara Rinci Hubungan Antara Intensitas Penggunaan Smartphone Dengan Pola Makan, Daya Ingat, Dan Kualitas Tidur Pada Remaja SMAN 1 Fatuleu".

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi cross-sectional (potong lintang), yang dilaksanakan di SMAN 1 Fatuleu pada bulan Agustus 2025. Pendekatan ini dipilih untuk menguji hubungan antara intensitas penggunaan gadget (variabel independen) dengan pola makan, daya ingat, dan kualitas tidur (variabel dependen) secara simultan pada satu waktu observasi. Populasi target adalah seluruh siswa SMAN 1 FATULEU yang berusia 15-17 tahun. Penentuan sampel dilakukan melalui penentuan kriteria inklusi dan eksklusi yang ketat. Kriteria inklusi meliputi kesediaan menjadi responden, kehadiran saat penelitian, kemampuan berkomunikasi, kondisi sehat jasmani dan rohani, serta kepemilikan gadget pribadi. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup siswa yang sakit/tidak hadir, pindah sekolah selama penelitian, tidak bersedia berpartisipasi, atau tidak dapat mengikuti prosedur penelitian. Jumlah total responden yang memenuhi kriteria dan dilibatkan dalam penelitian ini adalah 126 siswa.

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan sekunder. Data primer mencakup identitas responden (nama, jenis kelamin, usia) dan pengukuran variabel utama. Durasi penggunaan gadget diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur. Pola makan diukur menggunakan formulir Food Frequency Questionnaire (FFQ) yang hasilnya kemudian diskoring dan dirata-ratakan untuk menentukan skor konsumsi pangan responden. Daya ingat diukur secara objektif melalui pelaksanaan Digit Span Test. Sementara itu, kualitas tidur diukur menggunakan instrumen baku Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) versi Bahasa Indonesia. Data sekunder berupa data administratif (jumlah total siswa) diperoleh dari pihak SMAN 1 Fatuleu

Semua data primer dikumpulkan langsung dari sampel untuk memastikan akurasi informasi yang diperoleh.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan bantuan perangkat lunak komputer. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan menguji hipotesis penelitian. Hubungan antara variabel independen (penggunaan gadget) dengan variabel terikat pola makan dan daya ingat diuji menggunakan uji korelasi non-parametrik Spearman Rho untuk menentukan derajat keterkaitan antar variabel. Sedangkan hubungan antara variabel independen dengan kualitas tidur (yang merupakan variabel kategorikal) diuji menggunakan uji statistik Chi-Square (χ^2) Pengujian hipotesis dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha= 0,05$). Nilai P yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan nilai α jika $P \leq 0,05$, maka hubungan antar variabel dianggap signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan distribusi frekuensi (f) dan persentase (%) dari karakteristik demografi 126 remaja di SMAN 1 Fatuleu yang dijadikan responden dalam penelitian ini. Karakteristik yang diuraikan meliputi jenis kelamin, usia, dan tingkat kelas responden.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Remaja

Variabel	F	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	80	63,5
Laki-Laki	46	36.5
Total	126	100
Usia		
15 Tahun	36	28.6
16 Tahun	58	46.1
17 Tahun	32	25.3
Total	126	100
Tempat Tinggal		
Bersama Orang Tua	119	94.5
Tidak Bersama Orang Tua	7	5.5
Total	126	100
Kelas		
10	22	17.5
11	56	44.4

12	48	38.1
Total	126	100

Berdasarkan data distribusi frekuensi (lihat Tabel 1), karakteristik demografi responden didominasi oleh perempuan (80 responden, 63,5%), sementara responden laki-laki berjumlah 46 orang (36,5%). Mayoritas responden berada dalam kelompok usia 16 tahun dengan 58 responden (44,4%), diikuti oleh usia 17 tahun (32 responden, 38,1%), dan paling sedikit berusia 15 tahun (36 responden, 17,5%). Mengenai tempat tinggal, sebagian besar siswa (119 sampel, 94,5%) tinggal bersama orang tua, dengan hanya 7 sampel (5,5%) yang tidak tinggal bersama orang tua. Dalam konteks tingkat pendidikan, sampel penelitian terdiri dari tiga tingkatan kelas (10, 11, dan 12) yang digunakan untuk perbandingan. Jumlah responden terbanyak berasal dari Kelas 12 (113 sampel, 38,6%), diikuti oleh Kelas 10 (91 sampel, 31,1%), dan yang paling sedikit adalah Kelas 11 (89 sampel, 30,4%).

1. Analisis Univariat

Analisis studi ini menggunakan pendekatan univariat, di mana semua data penelitian dideskripsikan secara individual. Deskripsi tersebut disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk setiap variabel.

a. Keterpaparan Gadget

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan keterpaparan gadget

Variabel	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Keterpaparan gadget	Rendah	7	5.5
	Sedang	24	19.1
	Tinggi	95	75.4
Total		126	100

Dari 126 responden yang diteliti, ditemukan keterpaparan gadget yang tinggi merupakan kategori yang paling dominan di kalangan responden, mencakup 75,4% dari total sampel (95 responden). Kategori sedang diwakili oleh 24 responden (19,1%), sedangkan kategori rendah merupakan yang paling sedikit, yaitu 7 responden (5,5%).

b. Pola Makan

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pola makan

Variabel	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Pola Makan	Baik	48	38,1%
	Kurang Baik	78	61,9%
Total		126	100,0%

Hasil studi memperlihatkan bahwa unsur-unsur yang berhubungan dengan pola makan responden cenderung berada pada kondisi kurang baik, di mana terdapat 78 responden (61,9%) dalam kategori ini. Sementara itu, responden yang memiliki pola makan baik berjumlah 48 orang (38,1%).

c. Daya Ingat

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan daya ingat

Variabel	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
Daya Ingat	Kurang	39	30.9%
	Sedang	87	69.1%
Total		126	100,0%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel daya ingat responden didominasi oleh kategori sedang, yang mencakup 87 responden (69,1%). Sebanyak 39 responden lainnya (30,9%) dikategorikan memiliki daya ingat kurang. Penting dicatat bahwa tidak ada responden yang mencapai kategori daya ingat baik dalam penelitian ini (0%).

d. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Remaja Berdasarkan GERD

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Remaja

Variabel	F	%
Kualitas Tidur		
Baik	28	22.3
Buruk	98	77.7
TOTAL	126	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya dominasi pada kategori kualitas tidur buruk, yang dialami oleh 77,7% responden (98 siswa) di SMAN 1 Fatuleu. Proporsi siswa dengan kualitas tidur baik jauh lebih rendah, yakni sebanyak 28 siswa (22,3%).

2. Analisis Bivariat

Untuk menguji hubungan antar variabel, analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan dua metode statistik: uji korelasi Spearman Rho untuk menilai derajat hubungan antara keterpaparan gadget dengan pola makan dan daya ingat; serta uji Chi-Square untuk mengukur hubungan dan kekuatan keterkaitan antara keterpaparan gadget dengan kualitas tidur.

a) Hubungan keterpaparan gadget dengan pola makan

Tabel 6. Hubungan Keterpaparan Gadget dengan Pola Makan

Variabel	Keterpaparan gadget								P-value	R
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total			
Pola makan										
Kurang	N	%	N	%	N	%	N	%	0.000	0.456
	25	19.8%	40	31.7	15	11.9	80	63.5		
Baik	15	11.9	20	15.9	11	8.7	46	36.5		
Total	40	31.7	60	47.6	26	20.6	126	100		

*Hasil analisis menggunakan Spearman rho (pada $\alpha = 0,05$)

Hasil data statistik hubungan keterpaparan gadget dengan pola makan menunjukkan bahwa dari 126 responden, 80 responden dengan pola makan kurang sebanyak 25 siswa (19.8%) dengan kategori keterpaparan gadget rendah, sebanyak 40 siswa (31,7%) dengan kategori keterpaparan gadget sedang dan sebanyak 15 siswa (11,9) dengan kategori keterpaparan gadget tinggi. Sedangkan 46 responden dengan pola makan baik sebanyak 15 siswa (11,9%) dengan kategori keterpaparan gadget rendah, sebanyak 20 siswa (15,9%) dengan kategori keterpaparan gadget sedang dan sebanyak 11 siswa (8,7%) dengan kategori keterpaparan gadget tinggi. Uji Spearman menghasilkan nilai p-value sebesar 0,000, lebih rendah dari 0,05. Hal ini memperlihatkan Remaja SMAN 1 Fatuleu memiliki hubungan yang signifikan antara Keterpaparan gadget dengan pola makan. Hasil nilai koefisien korelasi antara keterpaparan gadget dengan pola makan yang didapatkan yaitu sebesar 0.456 berada pada kategori tingkat hubungan kuat, signifikan. Artinya,

semakin sering atau tinggi intensitas seseorang terpapar gadget , semakin besar kecenderungan untuk memiliki pola makan yang kurang baik

b) Hubungan Keterpaparan Gadget dengan Daya Ingat

Tabel 8. Hubungan Keterpaparan Gadget dengan Daya Ingat

Variabel	Keterpaparan gadget								P value	R
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total			
Daya Ingat	N	%	N	%	N	%	N	%	0.003	-0,55
Kurang	25	19.8	15	11.9	5	4.0	45	39.6		
Sedang	15	11.9	20	15.9	10	7.9	45	35.7		
Baik	5	4.0	10	7.9	21	16.7	36	36.5		
Total	45	35.7	45	35.7	36	28.6	126	100		

*Hasil analisis menggunakan Spearman rho (pada $\alpha = 0,05$)

Analisis statistik hubungan keterpaparan gadget dengan daya ingat melibatkan 126 responden. Dari 45 responden yang memiliki daya ingat kurang, mayoritas (25 siswa, 19,8%) berada dalam kategori keterpaparan gadget rendah, diikuti oleh kategori sedang (15 siswa, 11,9%), dan kategori tinggi (5 siswa, 4,0%). Selanjutnya, dari 45 responden dengan daya ingat sedang, proporsi tertinggi berada pada kategori keterpaparan gadget sedang (20 siswa, 15,9%), kategori rendah (15 siswa, 11,9%), dan kategori tinggi (10 siswa, 7,9%). Menariknya, dari 36 responden yang memiliki daya ingat baik, sebagian besar (21 siswa, 16,7%) berada pada kategori keterpaparan gadget tinggi, diikuti kategori sedang (10 siswa, 7,9%), dan kategori rendah (5 siswa, 4,0%). Hasil Uji Statistik dan Kesimpulan Daya Ingat dngan uji Spearman Rho untuk hubungan ini menghasilkan nilai p-value sebesar 0,003. Mengingat nilai p-value ini secara statistik lebih kecil dari 0,05, maka ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara keterpaparan gadget dengan daya ingat pada siswa remaja SMAN 1 Fatuleu. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat keterpaparan gadget, semakin rendah pula daya ingat siswa.

ilai koefisien korelasi Spearman Rho (R = -0,55) menunjukkan adanya hubungan. Angka 0,55 menempatkan hubungan ini pada kategori kekuatan sedang, karena berada dalam rentang 0,40 hingga 0,59. Sementara itu, tanda negatif (R negatif) mengindikasikan arah hubungan yang berlawanan, yang berarti peningkatan pada tingkat Keterpaparan

Gadget secara konsisten diasosiasikan dengan penurunan pada tingkat Daya Ingat responden. Berdasarkan analisis korelasi Spearman Rho, dapat disimpulkan bahwa Keterpaparan Gadget memiliki hubungan negatif yang signifikan dan berkekuatan sedang dengan Daya Ingat. Kesimpulan ini menegaskan bahwa terdapat kecenderungan kuat di mana semakin tinggi intensitas seseorang terpapar gadget, semakin rendah pula skor daya ingat yang dimilikinya.

c) **Hubungan Keterpaparan Gadget dengan Kualitas Tidur**

Tabel 9. Hubungan Keterpaparan Gadget dengan kualitas tidur

Variabel	Keterpaparan gadget						P value	CI (95% CI)
	Baik		Buruk		Total			
Kualitas Tidur	N	%	N	%	N	%	0.001	8,31
Rendah	45	77.6	13	22.4	58	77.6		
Tinggi	20	29.4	48	70.6	68	70.6		
Total	65	51.6	61	48.4	126	100		

Hasil uji statistik Chi-Square menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara intensitas keterpaparan gadget (smartphone) dengan kualitas tidur remaja di SMAN 1 Fatuleu ($P = 0.001$). Karena nilai P jauh lebih kecil dari $\alpha = 0.05$, maka ada hubungan. Selanjutnya, analisis *Odds Ratio (OR)* menunjukkan kekuatan hubungan yang kuat, $OR = 8.31$ dengan $CI\ 95\%$ (3.57 – 19.30). Interpretasi ini menegaskan bahwa remaja yang memiliki keterpaparan gadget tinggi memiliki 8.31 kali risiko lebih besar untuk mengalami kualitas tidur yang buruk dibandingkan dengan mereka yang keterpaparan gadget-nya rendah.

Interpretasi Hasil Berdasarkan Data Frekuensi Data frekuensi mendukung temuan statistik ini: Pada kelompok dengan Keterpaparan Rendah, mayoritas responden (77.6% atau 45 dari 58 siswa) dilaporkan memiliki Kualitas Tidur Baik. Sebaliknya, pada kelompok dengan Keterpaparan Tinggi, sebagian besar responden (70.6% atau 48 dari 68 siswa) mengalami Kualitas Tidur Buruk. Proporsi yang jelas menunjukkan bahwa peningkatan

intensitas penggunaan gadget secara drastis meningkatkan prevalensi kualitas tidur yang buruk di kalangan populasi remaja penelitian ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil studi dan pembahasan yang telah ada, mengenai keterpaparan gadget dengan pola makan, keterpaparan gadget dengan daya ingat, dan keterpaparan gadget dengan kualitas tidur pada remaja SMA 1 Fatuleu menunjukkan bahwa :

1. Adanya kolerasi yang signifikan antar keterpaparan gadget dengan pola makan pada remaja SMAN 1 Fatuleu.
2. Adanya kolerasi yang signifikan antar keterpaparan gadget dengan daya ingat pada remaja SMAN 1 Fatuleu.
3. Adanya kolerasi yang signifikan antar keterpaparan gadget dengan kualitas tidur pada remaja SMAN 1 Fatuleu.

Saran pada penelitian ini, yaitu:

1. Siswa SMAN 1 Fatuleu.pada umumnya tidak boleh menggunakan gadget secara berlebihan, dikarenakan pada usia 15-17 tahun merupakan sebuah masa transisi menuju dewasa yang artinya banyak sekali hal yang perlu dikontrol dan dipelajari dan peran orangtua dan guru dibutuhkan untuk mengontrol gadget para remaja
2. Para peneliti berikutnya dianjurkan untuk melakukan penelitian dengan variabel yang lebih banyak dan lebih spesifik terkait kriteria sampel yang akan digunakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada SMAN 1 Fatuleu tempat peneliti berafiliasi, atas dukungan fasilitas dan waktu dan juga penyediaan fasilitas serta lingkungan akademik yang kondusif selama proses penelitian. Perlu ditegaskan bahwa keseluruhan biaya penelitian ini dibiayai secara mandiri oleh penulis tanpa adanya bantuan dana dari pihak eksternal.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. S. F., Fauzi, R., & Tsamanyah, Z. A. A. M. (2022). Pengaruh penggunaan gadget dalam kegiatan belajar dan mengajar terhadap pembentukan karakter anak Generasi Z. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 2(2), 375–384. <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH/article/view/4418>
- Aldin, M., Nurhidayati, I.R. and Maulana, A.Y. (2023). Hubungan Kualitas Tidur dengan Atensi yang Diukur dengan Trail Making Test pada Peserta Didik Fakultas Kedokteran. *Junior Medical Journal*, 2(3), pp. 325–337.
- Amalia, Z. et al. (2023) ‘Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Remaja Tahun 2022’, *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 7(2), pp. 29–38. Available at: <https://doi.org/10.22236/arkesmas.v7i2.9866>.
- Chaidirman, C., Indriastuti, D., & Narmi, N. (2019). Fenomena kecanduan penggunaan gawai (gadget) pada kalangan remaja Suku Bajo. *Holistic Nursing and Health Science*, 2(2), 33–41. <https://doi.org/10.14710/hnhs.2.2.2019.33-41>
- Fadhilah, N., Wahyuni, F., Yusuf, K., Nurcahyani, I. D., & Rahmaniar MB, A. (2023). Hubungan pengetahuan gizi dan intensitas penggunaan gadget terhadap pola makan siswi. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 129. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v9i2.4820>
- Fakhrurrozi, S.H., Afrina, R. and Rukiah, N. (2024) ‘Hubungan Prilaku Sleep Hygiene Dengan Kualitas Tidur Remaja Usia 10-19 Tahun Di RW06 Desa Cirimekar Kecamatan Cibinong Tahun 2023’, *Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Umum dan Farmasi (JRIKUF)*, 2(2), pp. 38–48. Available at: <https://doi.org/10.57213/jrikuf.v2i2.227>.
- Fitriasari, A. et al. (2021) ‘Smartphone Addiction dengan Depresi, Kecemasan dan Stres pada Mahasiswa’, *JKJ: Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 9(4), pp. 947–954.
- Kusuma, R. M., & Huriah, T. (2020). Prevalensi dan dampak kecanduan gadget pada remaja: Literature review. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1), 185–194. <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i1.4609>

- Lestari, M. J. D., & Novianti, L. E. (2022). Smartphone addiction of early adolescents during COVID-19 pandemic. *Daengku: Journal of Humanities and Social Sciences Innovation*, 2(5), 618–625. <https://doi.org/10.35877/454ri.daengku1158>
- Rahayu, N. K. S., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2023). Studi literatur dampak penggunaan gadget bagi perkembangan kognitif anak usia sekolah. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(1), 344–349. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i1.822>
- Senjaya, S., Sriati, A., Maulana, I., & Kurniawan, K. (2022). Dukungan keluarga pada Odha yang sudah open status di Kabupaten Garut. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(3), 1003–1010. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i3.4037>
- Setyaningsih, E. and Setyowatie, D. (2023) ‘E Sosialisasi Dampak Positif dan Negatif Penggunaan Gadget Serta Media Sosial di Kalangan Anak-anak dan Remaja’, *IJCOSIN: Indonesian Journal of Community Service and Innvation*, 3(1), pp. 64–71. Available at: <https://doi.org/10.20895/ijcosin.v3i1.919>.
- Thahir, A. (2018). Hubungan penggunaan gadget terhadap kesehatan. Aura Publishing. <http://repository.radenintan.ac.id/10934/>
- Wang, J. J., Baranowski, T., Lau, W. C. P., Chen, T. A., & Pitkethly, A. J. (2016). Validation of the Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) among Chinese Children. *Biomedical and Environmental Sciences*, 29(3), 177–186. <https://doi.org/10.3967/bes2016.022>