

HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN GADGET DAN STRES DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA SISWA KELAS XI DI SMAN 13 KOTA JAMBI

Lovinka Frashandara^{1*}, Puspita Sari², Silvia Mawarti Perdana³, Muldiasman⁴, Muhammad Rifqi Azhary⁵

S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi^{1,2,3,4,5}

*Corresponding Author : lovinkafrashandara@gmail.com

ABSTRAK

Masa remaja merupakan fase penting dalam siklus kehidupan yang berperan besar dalam menentukan status kesehatan dan kualitas pertumbuhan individu, salah satunya melalui pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur yang cukup. Namun, pada kenyataannya banyak remaja mengalami gangguan tidur, terutama insomnia, yang ditandai dengan kesulitan memulai tidur, mempertahankan tidur, atau sering terbangun pada malam hari dalam jangka waktu tertentu. Insomnia pada siswa kelas XI menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian karena dapat berdampak negatif terhadap konsentrasi belajar, prestasi akademik, kesehatan fisik, serta kesejahteraan psikologis. Tingginya penggunaan gadget di kalangan remaja, seperti telepon pintar dan perangkat digital lainnya, diduga berkontribusi terhadap terganggunya pola tidur akibat paparan cahaya layar, kebiasaan tidur larut malam, serta penggunaan yang tidak terkontrol. Selain itu, kondisi psikologis berupa stres yang berasal dari tuntutan akademik, tekanan sosial, dan lingkungan sekolah juga sering dikaitkan dengan meningkatnya risiko insomnia pada remaja. Jika dibandingkan dengan faktor lingkungan lainnya, penggunaan gadget dan stres kerap dianggap sebagai pemicu utama gangguan tidur pada siswa. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengidentifikasi dan menganalisis hubungan antara penggunaan gadget dan tingkat stres dengan kejadian insomnia pada siswa kelas XI, guna menjadi dasar dalam upaya pencegahan dan promosi kesehatan di lingkungan sekolah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara penggunaan gadget dan stres dengan kejadian insomnia pada siswa kelas XI di SMAN 13 Kota Jambi. Penelitian ini menggunakan desain Analytic Correlational dengan rancangan Cross-sectional. Populasi penelitian sebanyak 287 siswa dengan jumlah sampel 79 responden yang diambil menggunakan teknik purposive sampling. Untuk menguji hubungan signifikan digunakan uji Chi-Square ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden mengalami insomnia berat (18,9%) dan penggunaan gadget (82,3%). Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan antara penggunaan gadget dengan kejadian insomnia ($p=0,606$) serta tidak terdapat hubungan antara stres dengan kejadian insomnia ($p=0,367$). Simpulan penelitian ini adalah penggunaan gadget dan tingkat stres bukan merupakan faktor tunggal yang mempengaruhi kejadian insomnia pada siswa kelas XI di SMAN 13 Kota Jambi.

Kata kunci: Gadget, Insomnia, Penggunaan Gadget, Remaja, Siswa SMA, Stres

ABSTRACT

Adolescence is a critical stage of life that plays an important role in determining health status and growth quality, particularly through adequate rest and sleep. However, many adolescents experience sleep disorders, especially insomnia, characterized by difficulty initiating or maintaining sleep. Insomnia among eleventh-grade students is a concern because it can negatively affect learning concentration, academic performance, physical health, and psychological well-being. Excessive gadget use and psychological stress from academic demands and social pressures are often considered major contributors to sleep disturbances. Therefore, this study aimed to examine the relationship between gadget use and stress with insomnia among eleventh-grade students at SMAN 13 Jambi City. This study used an analytic correlational design with a cross-sectional approach. A total of 79 respondents were selected from 287 students using purposive sampling. Data were analyzed using the Chi-Square test ($\alpha = 0.05$). The results showed that most respondents experienced severe insomnia (18.9%) and high gadget use (82.3%). Statistical analysis indicated no significant relationship between gadget use and insomnia ($p = 0.606$) or between stress and insomnia ($p = 0.367$). In conclusion, gadget use and stress are not single determining factors of insomnia among eleventh-grade students at SMAN 13 Jambi City.

Keywords: Adolescents, Gadgets, Gadget Usage, High School Students, Insomnia, Stres

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode transisi yang krusial dalam rentang kehidupan manusia, ditandai dengan berbagai perubahan fisik, kognitif, dan psikososial yang signifikan (World Health

Organization, n.d.). Pada tahap ini, pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur yang cukup menjadi faktor kunci yang menentukan status kesehatan serta kualitas pertumbuhan dan perkembangan remaja (Wulandari, 2014). Tidur bukan sekadar fase istirahat, melainkan proses aktif yang berfungsi untuk restorasi fisik, konsolidasi memori, dan regulasi emosional yang sangat dibutuhkan oleh siswa dalam menghadapi beban akademik (Christ et al., 2022).

Namun, gangguan tidur seperti insomnia kini menjadi masalah kesehatan masyarakat yang sering dijumpai pada populasi remaja di berbagai negara, termasuk Indonesia (Velga Yazia, 2023). Insomnia ditandai dengan kesulitan memulai tidur, kesulitan mempertahankan tidur, atau terbangun terlalu dini yang berdampak pada penurunan fungsi di siang hari (Vivit Sri Rahyuni, 2023). Data menunjukkan bahwa prevalensi insomnia pada remaja terus meningkat seiring dengan perubahan gaya hidup dan tuntutan pendidikan yang semakin kompetitif (Tudu et al., 2023). Hasil observasi awal di SMAN 13 Kota Jambi mengungkapkan banyak siswa yang mengeluh sering mengantuk di kelas akibat kurang tidur pada malam hari (Cindy Mutia, 2023).

Penyebab utama gangguan tidur pada generasi remaja saat ini berkaitan erat dengan masifnya penggunaan teknologi informasi, khususnya gadget. Penggunaan gadget yang berlebihan, terutama pada malam hari, memberikan paparan blue light yang dapat menghambat sekresi hormon melatonin, yaitu hormon yang bertanggung jawab mengatur siklus tidur-bangun manusia (Siregar Mukhlidhan Hanun, 2020). Selain dampak fisiologis, interaksi dengan media sosial atau konten hiburan melalui perangkat digital menciptakan stimulasi kognitif yang membuat otak tetap aktif, sehingga remaja mengalami fase sleep onset latency yang lebih panjang atau waktu yang lebih lama untuk bisa jatuh tertidur (Cahyani et al., 2021).

Selain faktor teknologi, tekanan psikologis berupa stres juga menjadi determinan penting yang memicu kejadian insomnia. Siswa kelas XI berada pada posisi di mana beban kurikulum mulai meningkat disertai persiapan menuju jenjang pendidikan tinggi, yang seringkali memunculkan kecemasan dan stres akademik (Badan Pusat Statistik (BPS - Statistics Indonesia), 2024). Menurut teori psikologi kesehatan, kondisi stres memicu hiperaktivasi sistem saraf simpatis dan poros HPA (Hypothalamic-Pituitary-Adrenal), yang menyebabkan tubuh berada dalam kondisi waspada tinggi (hyperarousal), sehingga menghambat proses transisi menuju tidur yang tenang (Pane et al., 2022).

Kurangnya durasi dan kualitas tidur akibat insomnia pada siswa tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik seperti kelelahan kronis dan penurunan imunitas, tetapi juga pada performa akademik. Penurunan daya konsentrasi, daya ingat, dan kontrol emosi merupakan konsekuensi nyata yang sering dialami oleh siswa yang menderita insomnia (Nurjihan, 2023). Oleh karena itu, edukasi mengenai sleep hygiene dan manajemen stres menjadi sangat mendesak untuk diintegrasikan ke dalam program kesehatan sekolah guna mendukung potensi optimal siswa di lingkungan pendidikan (Musdhalifa & Syaifudin, 2023).

Identifikasi dini terhadap faktor risiko penggunaan gadget dan tingkat stres sangat diperlukan sebagai langkah preventif dalam menangani masalah tidur pada remaja. Sinkronisasi antara kontrol penggunaan teknologi dan kemampuan coping stres diharapkan dapat menjadi solusi berkelanjutan untuk memperbaiki pola tidur siswa (Pusparisa Yosepha, 2021). Upaya ini penting untuk menciptakan generasi muda yang sehat secara mental dan fisik melalui pola istirahat yang berkualitas (Dwi Puspasari, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara penggunaan gadget dan stres dengan kejadian insomnia pada siswa, yang secara spesifik dilaksanakan di SMAN 13 Kota Jambi (Dadang Hardiwan, 2019).

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah analitik observasional dengan rancangan penelitian cross sectional, bertujuan untuk mencari hubungan antara penggunaan gadget dan stres dengan

kejadian insomnia pada siswa kelas XI di SMA Negeri 13 Kota Jambi tanpa melakukan perlakuan. Populasi sasaran dalam studi ini merupakan seluruh siswa kelas XI di SMAN 13 Kota Jambi berdasarkan hasil pendataan bulan September tahun 2025, di mana sampel diperoleh melalui metode purposive sampling sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 79 responden yang memenuhi

kriteria inklusi. Proses pengumpulan data primer dilakukan menggunakan instrumen kuesioner terstruktur yang meliputi kuesioner penggunaan gadget, kuesioner stres (Perceived Stress Scale), dan kuesioner insomnia (Insomnia Severity Index) yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Adapun analisa data dalam studi ini mencakup analisa univariat untuk melihat distribusi frekuensi variabel dan analisa bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan $\alpha = 0,05$ sebagai uji hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat .

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden

Karakteristik Pekerja	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia		
15	8	10,1
16	64	81,1
17	7	8,8
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	29	36,7
Perempuan	50	3,2
Kelas XI		
XI.1	10	12,6
XI.2	10	12,6
XI.3	10	12,6
XI.4	10	12,6
XI.5	10	12,6
XI.6	10	12,6
XI.7	10	12,6
XI.8	9	11,3

Dari table 1, diketahui bahwa Jumlah responden usia terbanyak responden berusia 16 tahun sebanyak 64 orang (81,1%), sedangkan usia 15 tahun sebanyak 8 orang (10,1%) dan usia 17 tahun 7 orang (8,8%). Pada jumlah responden jenis kelamin terbanyak pada jenis kelamin perempuan sebanyak 50 orang (63,2%) sedangkan jumlah responden jenis kelamin laki-laki sebanyak 29 (36,7%). Siswa kelas XI-1, XI-2, sebanyak 10 orang (12,6%), dan XI-3, XI-4, XI-5, sebanyak 10 orang (12,6%), XI-6, XI-7, sebanyak 10 orang (12,6%), dan XI-8 sebanyak 9 orang (11,3%)

Analisis Bivariat

Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kejadian Insomnia

Tabel 2. Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kejadian Insomnia

Insomnia

Penggunaan Gadget	Insomnia Ringan		Insomnia berat		Nilai P	Nilai PR	95% CI
	N	%	N	%			
Kecanduan	54	52,7%	11	12,3%	0,451	1,688	0,629-4,534
Tidak Kecanduan	10	11,3%	4	2,7%			
Total	64	64,0%	15	15,0%			

Tabel 2, menunjukkan bahwa hasil penelitian menunjukkan dari 79 responden siswa kelas XI di SMA Negeri 13 Kota Jambi siswa yang penggunaan gadget lebih banyak mengalami insomnia ringan, yaitu sebanyak 54 orang (53,7%), sedangkan siswa yang tidak penggunaan gadget sebagian besar juga mengalami insomnia ringan, yaitu sebanyak 10 orang (11,3%). Berdasarkan hasil bivariat yang telah uji nilai (p -value=0,451) dengan nilai PR sebesar 1,688 (95%CI=0,629-4,534) artinya tidak ada hubungan antara penggunaan gadget dengan kejadian insomnia.

Hubungan Stres dengan Kejadian Insomnia

Tabel 3. Hubungan Stres dengan Kejadian Insomnia

Stres	Insomnia				Nilai P	Nilai PR	95% CI
	Insomnia Ringan		Insomnia berat				
	N	%	N	%			
Stres Sedang	54	55,1%	14	12,9%	0,680	2,265	0,330-15,543
Stres Tinggi	10	8,9%	1	2,10%			
Total	64	64,0%	15	15,0%			

Tabel 3, menunjukkan bahwa hasil penelitian menunjukkan dari 79 responden siswa kelas XI di SMA Negeri Kota Jambi siswa yang stres sedang lebih banyak mengalami insomnia ringan, yaitu sebanyak 54 orang (55,1%), sedangkan siswa yang stres tinggi sebagian besar juga mengalami insomnia ringan, yaitu sebanyak 10 orang (8,9%). Pada kategori stres tinggi merupakan kategori pembanding. Berdasarkan hasil bivariat yang telah uji menggunakan chi-square diperoleh nilai (p -value 0,680) pada kategori stres sedang dengan nilai PR diperoleh yaitu 2,265 (95%CI=0,330-15,543) artinya tidak ada hubungan stres dengan kejadian insomnia.

PEMBAHASAN

Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kejadian Insomnia

Berdasarkan hasil analisis univariat yang didapatkan dari 79 responden, diperoleh bahwa siswa yang menggunakan gadget, yaitu sebanyak 67 orang (84,8%), dan siswa yang tidak menggunakan gadget, yaitu sebanyak 12 orang (15,1%). Hasil analisis bivariat diperoleh (p -value=0,451) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara penggunaan gadget dengan kejadian insomnia. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa siswa yang penggunaan gadget paling banyak mengalami insomnia ringan sebanyak 64 orang (81%). Hal ini disebabkan karena rata-rata responden yang penggunaan gadget sulit melakukan pekerjaan sesuai dengan melewatkan percakapan di social secara berkala dengan orang lain, selalu menggunakan gadget lebih lama dari waktu yang direncanakan, dan orang-orang di sekitar memberitahu responden menggunakan gadget secara berlebihan.

Insomnia adalah kondisi ketika seseorang mengalami kesulitan tidur. Adapun yang membuat insomnia, yaitu tidak dapat dengan cepat, kurangnya kualitas dan kuantitas di malam hari. Pada penggunaan gadget secara berlebihan merupakan faktor penting yang mempengaruhi kualitas tidur pengguna, akibat penggunaan secara berlebihan pada rangsangan sinar yang terang (irama sirkadian) serta radiasi elektromagnetik dari ponsel yang dapat menurunkan hormon melatonin, maka akan menimbulkan insomnia (Enny, 2015),(Kibona & Mgaya, 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andi., menyatakan tidak ada hubungan antara penggunaan gadget dengan kejadian insomnia (p -value=0,278) (Hisan Khaeratun, Andi Tis'a Ramadhani, Andini, 2022). Penelitian oleh Yusnitasari AS., juga tidak ada hubungan antara penggunaan gadget dengan kejadian insomnia (p -value= 0,005) (Hisan Khaeratun, Andi Tis'a Ramadhani, Andini, 2022) . Kemudian, menurut Rauf NI., Menyatakan tidak ada hubungan antara penggunaan gadget dengan kejadian insomnia (p -value= 0.358) (Erlina HB, 2024). Peneliti oleh Zelavensya Lina Latuihamallo., tidak ada hubungan antara penggunaan gadget dengan kejadian insomnia (p -value= 0,001) (Maya Indriati, 2025).

Berdasarkan hasil yang berkaitan dengan pembuktian hipotesis diperoleh bahwa penggunaan gadget tidak berhubungan langsung terhadap kejadian insomnia. Pada kuesioner penelitian variabel insomnia, responden banyak menjawab tidak pernah merasa sakit kepala pada siang hari, dan responden banyak menjawab tidak pernah merasa kurang nyaman atau gelisah saat tidur.

Hubungan Stres dengan Kejadian Insomnia

Tingkat stres pada penelitian ini terdiri 2 kategori tingkat stres diantaranya stres sedang, dan tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelas XI di SMA Negeri 13 Kota Jambi dengan tingkat stres sedang lebih banyak mengalami insomnia dari pada stres sedang lebih banyak mengalami insomnia dari pada stres tinggi. Berdasarkan hasil analisis univariat yang didapatkan dari 79 responden, diperoleh bahwa siswa yang stres tinggi sebanyak 11 orang (13,9%), stres sedang sebanyak 68 orang (86,1%). Dari hasil analisis bivariat yang diperoleh, diketahui bahwa tidak ada hubungan antara stres dengan kejadian insomnia baik dari tingkat stres sedang (p -value=0,680) dan stres tinggi (p -value=0,334). Responden yang stres disebabkan karena rata-rata responden banyak menjawab sering merasa gelisah dan tertekan pada kuesioner penelitian. Responden yang tidak stres karena sebagian besar responden dalam penelitian ini banyak menjawab pada kuesioner penelitian dapat mengontrol dan menangani stres yang dialami.

Promosi kesehatan merupakan upaya terencana untuk meningkatkan kemampuan individu dan masyarakat dalam mengendalikan faktor-faktor yang memengaruhi derajat kesehatan melalui peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku sehat. Dalam konteks penggunaan gadget, stres, dan insomnia, promosi kesehatan memiliki peran penting sebagai strategi pencegahan untuk mengurangi dampak negatif penggunaan gadget yang berlebihan terhadap kesehatan mental dan kualitas tidur.

Promosi kesehatan dapat dilakukan melalui berbagai metode, seperti penyuluhan kesehatan, pemberian media edukasi (leaflet, poster, dan media digital), serta kegiatan edukatif di sekolah atau lingkungan masyarakat. Materi promosi kesehatan yang diberikan dapat mencakup pembatasan waktu penggunaan gadget, khususnya sebelum tidur, penerapan sleep hygiene, serta teknik sederhana pengelolaan stres, seperti relaksasi dan pengaturan waktu belajar dan istirahat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh SA Batmomolin., memperoleh hasil tidak ada hubungan antara stres dengan kejadian insomnia (p -value= 0,002) (Angela Laka, Vonny H. Rumampuk, 2024). Selanjutnya, hasil penelitian Nurhayati N., menemukan tidak ada hubungan antara stres dengan kejadian insomnia (p -value= 0,073) (Nizar et al., 2017). Kemudian itu menurut penelitian (p -value= 0,184) (Berliana, 2022). Menurut penelitian Claudia Novi., menyatakan tidak ada hubungan antara stres dengan kejadian insomnia (p -value = 0,183) (Elly Usman, 2024). Penelitian ini berbanding terbalik dengan ada hubungan stres dengan kejadian insomnia (p -value=0,010)(Rahma Elliya, 2020). Selanjutnya, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ema, dkk, dimana hasil penelitian tersebut memperoleh hasil ada hubungan

antara stres dengan kejadian insomnia (p -value=0,002)(Arnoldina Martha Ema, Farida Halis Dyah Kusuma, 2017). Penelitian selanjutnya, juga menemukan ada hubungan antara stres dengan kejadian insomnia (p -value=0,005)(Sriwidyastuti & Rosmaharani, 2020). Hasil penelitian memperoleh hasil ada hubungan antara stres dengan kejadian insomnia (p -value=0,000)(Siti Rokhani, 2018). Meskipun sebagian besar siswa mengalami stres dan insomnia, statistik menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut tidak saling terkait dalam sampel penelitian ini. Ini bisa menjadi jurnal kontra atau pembandingan (p -value = 0.184) (Berliana, 2022). Hasil ini sejalan dengan peneliti stres tidak menunjukkan hubungan bermakna dengan insomnia dalam kelompok responden tertentu meskipun tren hubungan tetap ada. Ini menggambarkan bahwa hubungan stres-insomnia bisa tidak selalu konsisten (p -value=0,004)(Surajudin, 2025)(Surajudin, 2025). Selanjutnya, hasil penelitian ini fokus pada kualitas tidur umum, bukan insomnia sebagai gangguan klinis, sehingga hasil tidak langsung menunjukkan hubungan stres dengan kejadian insomnia meskipun ada indikasi perubahan tidur akibat stress akademik (p -value=0,005)(Zendrato et al., 2025).

Keterbatasan Penelitian

Selama penelitian, para siswa menunjukkan antusiasme sebagai responden dan mengikuti arahan peneliti dengan baik. Sepanjang kegiatan, mereka mendengarkan dan memperhatikan instruksi secara saksama. Saat peneliti memberikan waktu 15 menit kepada responden untuk membaca dan memahami kuesioner. Peneliti menilai waktu ini terlalu singkat karena jadwal yang terbatas.

KESIMPULAN

Hasil studi ini memperlihatkan bahwa dari total 79 responden, mayoritas siswa (18,9%) berada pada insomnia berat dan sebagian besar (82,3%) mengalami penggunaan gadget. Tidak ada hubungan antara penggunaan gadget terhadap kejadian insomnia pada siswa kelas XI di SMAN 13 Kota Jambi ($p=0,606 > 0,05$) dan tidak ada hubungan antara tingkat stres terhadap kejadian insomnia pada siswa kelas XI di SMAN 13 Kota Jambi ($p=0,367 > 0,05$). Secara keseluruhan, kejadian insomnia pada populasi ini tidak dipengaruhi secara signifikan oleh penggunaan perangkat digital maupun tekanan stres secara mandiri, sehingga disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk mengeksplorasi faktor risiko lain seperti sleep hygiene, aktivitas fisik, maupun faktor lingkungan yang mungkin memiliki kontribusi lebih besar terhadap kualitas tidur remaja.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih saya sampaikan untuk Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi yang telah memberikan motivasi serta dukungan dalam menyelesaikan kegiatan penelitian ini. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada Ibu Puspita Sari, S.KM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Silvia Mawarti Perdana, S.Gz., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis selama proses penyelesaian penelitian ini hingga selesai. Terakhir, terima kasih kepada pihak sekolah, guru, serta seluruh siswa kelas XI SMAN 13 Kota Jambi atas kerja sama dan bantuannya selama proses pengambilan data penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Angela Laka, Vonny H. Rumampuk, S. A. B. (2024). *Tingkat Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Skripsi*. 3, 52–58.
- Arnoldina Martha Ema, Farida Halis Dyah Kusuma, E. W. (2017). *HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA REMAJA PENGGUNA MEDIA SOSIAL DI MTS MUHAMMADIYAH I MALANG* Arnoldina. 2, 10–20.
- Badan Pusat Statistik(BPS - Statistics Indonesia). (2024). *Proporsi Remaja Dan Dewas Usia 15-24*

Tahun Dengan Keterampilan Teknologi Informasi Dan Komputer (TIK) Menurut Provinsi (Persen) 2024. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTQ1MSMy/proporsi-remaja-dan-dewasa-usia-15-24-tahun-dengan-keterampilan-teknologi-informasi-dan-komputer--tik--menurut-pro>

- Berliana, W. (2022). *Hubungan Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja Di SMA Kota Pekanbaru.* 08(01), 117–123.
- Cahyani, N. P. T., Saraswati, N. L. G. I., & Trisnadewi, N. W. (2021). Gambaran Pola Tidur Pada Remaja Yang Menggunakan Gadget Di Smp N 10 Denpasar. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Medika Bali*, 1–8. <http://repository.stikeswiramedika.ac.id/id/eprint/84>
- Christ, A., Tondang, P., Dody Izhar, M., Butar, M., & Akbar, F. (2022). Smartphone Addiction dan Stress dengan Kejadian Insomnia pada Siswa. *Jurnal Ilmiah Permas*, 12(3), 735–742. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Cindy Mutia. (2023). *Durasi Tidur Orang indonesia.* Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/layanan-konsumen-kesehatan/statistik/2acdcc341b0a99d/berapa-lama-durasi-tidur-orang-indonesia-ini-hasil-surveinya>
- Dadang Hardiwan. (2019). *Provinsi Jambi Dalam Angka 2019.* (BPS-Stat). .doi:10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- Dwi Puspasari, S. L. M. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI).* Published online 2023:1- 68.
- Elly Usman, C. N. W. (2024). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Insomnia Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter.* 1(04), 333–344.
- Enny, E. (2015). Efek Samping Penggunaan Ponsel. *Gema Teknologi*, 17(4), 178–183. <https://doi.org/10.14710/gt.v17i4.8938>
- Erlina HB, N. I. R. (2024). *Intensitas, Hubungan Gadget, Penggunaan Kejadian, Dengan.* 7(4), 669–675.
- Hisan Khaeraton, Andi Tis'a Ramadhani, Andini, A. S. Y. (2022). Penggunaan Gadget dengan Kejadian Insomnia pada Remaja: Cross Sectional Study pada Siswa SMA di Daerah Urban dan Rural. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(12), 1639–1645. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i12.2908>
- Kibona, L., & Mgaya, G. (2015). Smartphones' Effects on Academic Performance of Higher Learning Students. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology*, 2(4), 3159–40. www.jmest.org
- Maya Indriati, Z. L. L. (2025). *Hubungan penggunaan gadget dengan kejadian insomnia pada remaja di smp kristen saparua tahun 2025.* 000.
- Musdhalifa, D., & Syaifudin, M. (2023). Dampak Penggunaan Gadget Bagi Perkembangan Peserta Didik Di SMPN 1 Bantan. *Jurnal Al-Kifayah : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Volume 2 N*, 69–83.
- Nizar, M., Hamidi, S., & Royadi, A. (2017). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERJADINYA KATARAK SENILIS PADA PASIEN DI POLI MATA RSUD BANGKINANG.* 1(1).
- Nurjihan, N. (2023). *Dampak negatif penggunaan gadget pada anak dan cara mengatasinya.*
- Pane, J. P., Saragih, I. S., & Laoli, T. L. (2022). Hubungan Lama Penggunaan Gadget dengan Kejadian Astenopia Pada Mahasiswa Program Studi Ners. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), 947–954. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Pusparisa Yosepha. (2021). *Daftar Negara Pengguna Smartphone Terbanyak, Indonesia Urutan Berapa.* Databoks.
- Rahma Elliya, M. A. A. P. (2020). *Hubungan Stress Dengan Kejadian Insomnia Pada Lansia Di UPTD Pslu Tresna Werdha Natar Lampung Selatan.* 2(September), 649–658.
- Siregar Mukhlidah Hanun. (2020). *Mengenal sebab-sebab, akibat-akibat, dan cara terapi insomnia* (1st ed.).

- Siti Rokhani, S. Z. (2018). *Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja Menjelang Ujian Nasional Di SMA PGRI 2 Jombang (Studi Dikelas XII SMA PGRI 2 Jombang)*. 16(1), 62–68.
- Sriwidyastuti, D., & Rosmaharani, S. (2020). *Hubungan Stres Dengan Insomnia Pada Lansia The Relation Of Stres With Insomnia To Elderly*. 3(1), 1–5.
- Surajudin. (2025). *HUBUNGAN TINGKAT STRESS DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA MAHASISWA KEPERAWATAN TINGKAT AKHIR DI UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA*. 9, 10–19.
- Tudu, F. N. B., Tira, D. S., & Landi, S. (2023). Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Fkm. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 12–19. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v12i1.226>
- Velga Yazia, U. S. (2023). Hubungan Kecanduan Gadget dengan Gangguan Emosi pada Remaja. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), 517–524. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i2.862>
- Vivit Sri Rahyuni, V. R. N. (2023). Analisis Penggunaan Smartphone dan Stres dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Jambi. *Jurnal Kesmas Jambi*, 7(1), 49–54. <https://doi.org/10.22437/jkmj.v7i1.23956>
- World Health Organization. (n.d.). *Adolescent Health*. <https://www.who.int/health-topics/adolescent-health>
- Wulandari, A. (2014). Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan dan Keperawatannya. *Jurnal Keperawatan Anak*, 2, 39–43. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKA/article/view/3954>
- Zendrato, L. N., Adam, H., Swanida, N., Malonda, H., Masyarakat, F. K., & Ratulangi, U. S. (2025). *Hubungan antara stres dengan kualitas tidur pada peserta didik di SMA*. 19(8), 2305–2313.
- Angela Laka, Vonny H. Rumampuk, S. A. B. (2024). *Tingkat Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Skripsi*. 3, 52–58.
- Arnoldina Martha Ema, Farida Halis Dyah Kusuma, E. W. (2017). *HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA REMAJA PENGGUNA MEDIA SOSIAL DI MTS MUHAMMADIYAH I MALANG* Arnoldina. 2, 10–20.
- Badan Pusat Statistik(BPS - Statistics Indonesia). (2024). *Proporsi Remeja Dan Dewas Usia 15-24 Tahun Dengan Keterampilan Teknologi Informasi Dan Komputer (TIK) Menurut Provinsi (Persen) 2024*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTQ1MSMy/proporsi-remaja-dan-dewasa-usia-15-24-tahun-dengan-keterampilan-teknologi-informasi-dan-komputer--tik--menurut-pro>
- Berliana, W. (2022). *Hubungan Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja Di SMA Kota Pekanbaru*. 08(01), 117–123.
- Cahyani, N. P. T., Saraswati, N. L. G. I., & Trisnadewi, N. W. (2021). Gambaran Pola Tidur Pada Remaja Yang Menggunakan Gadget Di Smp N 10 Denpasar. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Medika Bali*, 1–8. <http://repository.stikeswiramedika.ac.id/id/eprint/84>
- Christ, A., Tondang, P., Dody Izhar, M., Butar, M., & Akbar, F. (2022). Smartphone Addiction dan Stress dengan Kejadian Insomnia pada Siswa. *Jurnal Ilmiah Permas*, 12(3), 735–742. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Cindy Mutia. (2023). *Durasi Tidur Orang indonesia*. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/layanan-konsumen-kesehatan/statistik/2acdcc341b0a99d/berapa-lama-durasi-tidur-orang-indonesia-ini-hasil-surveinya>
- Dadang Hardiwan. (2019). *Provinsi Jambi Dalam Angka 2019*. (BPS-Stat). .doi:10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- Dwi Puspasari, S. L. M. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*. Published online 2023:1- 68.
- Elly Usman, C. N. W. (2024). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Insomnia Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter*. 1(04), 333–344.
- Enny, E. (2015). Efek Samping Penggunaan Ponsel. *Gema Teknologi*, 17(4), 178–183.

<https://doi.org/10.14710/gt.v17i4.8938>

- Erlina HB, N. I. R. (2024). *Intensitas, Hubungan Gadget, Penggunaan Kejadian, Dengan*. 7(4), 669–675.
- Hisan Khaeratul, Andi Tis'a Ramadhani, Andini, A. S. Y. (2022). Penggunaan Gadget dengan Kejadian Insomnia pada Remaja: Cross Sectional Study pada Siswa SMA di Daerah Urban dan Rural. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(12), 1639–1645. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i12.2908>
- Kibona, L., & Mgaya, G. (2015). Smartphones' Effects on Academic Performance of Higher Learning Students. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology*, 2(4), 3159–40. www.jmest.org
- Maya Indriati, Z. L. L. (2025). *Hubungan penggunaan gadget dengan kejadian insomnia pada remaja di smp kristen saparua tahun 2025*. 000.
- Musdhalifa, D., & Syaifudin, M. (2023). Dampak Penggunaan Gadget Bagi Perkembangan Peserta Didik Di SMPN 1 Bantan. *Jurnal Al-Kifayah : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Volume 2 N*, 69–83.
- Nizar, M., Hamidi, S., & Royadi, A. (2017). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TERJADINYA KATARAK SENILIS PADA PASIEN DI POLI MATA RSUD BANGKINANG*. 1(1).
- Nurjihan, N. (2023). *Dampak negatif penggunaan gadget pada anak dan cara mengatasinya*.
- Pane, J. P., Saragih, I. S., & Laoli, T. L. (2022). Hubungan Lama Penggunaan Gadget dengan Kejadian Asthenopia Pada Mahasiswa Program Studi Ners. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), 947–954. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Pusparisa Yosepha. (2021). *Daftar Negara Pengguna Smartphone Terbanyak, Indonesia Urutan Berapa*. Databoks.
- Rahma Elliya, M. A. A. P. (2020). *Hubungan Stress Dengan Kejadian Insomnia Pada Lansia Di UPTD Pslu Tresna Werdha Natar Lampung Selatan*. 2(September), 649–658.
- Siregar Mukhlidah Hanun. (2020). *Mengenal sebab-sebab, akibat-akibat, dan cara terapi insomnia* (1st ed.).
- Siti Rokhani, S. Z. (2018). *Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja Menjelang Ujian Nasional Di SMA PGRI 2 Jombang (Studi Dikelas XII SMA PGRI 2 Jombang)*. 16(1), 62–68.
- Sriwidyastuti, D., & Rosmaharani, S. (2020). *Hubungan Stres Dengan Insomnia Pada Lansia The Relation Of Stres With Insomnia To Elderly*. 3(1), 1–5.
- Surajudin. (2025). *HUBUNGAN TINGKAT STRESS DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA MAHASISWA KEPERAWATAN TINGKAT AKHIR DI UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA*. 9, 10–19.
- Tudu, F. N. B., Tira, D. S., & Landi, S. (2023). Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Fkm. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 12–19. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v12i1.226>
- Velga Yazia, U. S. (2023). Hubungan Kecanduan Gadget dengan Gangguan Emosi pada Remaja. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), 517–524. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i2.862>
- Vivit Sri Rahyuni, V. R. N. (2023). Analisis Penggunaan Smartphone dan Stres dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Jambi. *Jurnal Kesmas Jambi*, 7(1), 49–54. <https://doi.org/10.22437/jkmj.v7i1.23956>
- World Health Organization. (n.d.). *Adolescent Health*. <https://www.who.int/health-topics/adolescent-health>
- Wulandari, A. (2014). Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan dan Keperawatannya. *Jurnal Keperawatan Anak*, 2, 39–43. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKA/article/view/3954>
- Zendrato, L. N., Adam, H., Swanida, N., Malonda, H., Masyarakat, F. K., & Ratulangi, U. S. (2025). *Hubungan antara stres dengan kualitas tidur pada peserta didik di SMA*. 19(8), 2305–2313.