

Analisis Penggunaan Smartphone dan Stres dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Jambi

Analysis of the Use of Smartphone and Stress with the Incidence of Insomnia in Public Health Students at University of Jambi

Vinna Rahayu Ningsih¹, Vivit Sri Rahyuni²

¹Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jambi, Jambi

²Puskesmas Kemantan, Kerinci

Abstrak

Kesehatan merupakan kebutuhan yang sangat utama bagi manusia, salah satu upaya menjaga kesehatan, seperti istirahat atau tidur yang cukup dan manajemen stres, kualitas tidur yang buruk disebut insomnia, insomnia dapat berdampak negatif bagi kesehatan tubuh, seperti risiko penyakit menular seperti keadaan tekanan darah tinggi dan penyakit jantung, Beberapa faktor yang menyebabkan tingginya tingkat insomnia. pada mahasiswa berupa penggunaan Smartphone yang berlebihan dan kondisi stres. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penggunaan smartphone dan stress dengan kejadian insomnia pada mahasiswa kesehatan masyarakat universitas jambi. Metode penelitian adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif menggunakan desain cross-sectional dengan teknik pengambilan sampel dengan secara proportional stratified random sampling yaitu sebanyak 88 responden. Analisis data dengan uji chi-square. Hasil analisis data didapatkan bahwa ada hubungan yang signifikan. antara penggunaan smartphone ($p=0000$) dan stres ($p=0000$) terhadap kondisi insomnia pada mahasiswa kesehatan masyarakat di Universitas Jambi. Kesimpulan penelitian adalah ada hubungan antara penggunaan smartphone dan stres dengan kondisi insomnia pada mahasiswa kesehatan masyarakat di Universitas Jambi.

Kata Kunci: Insomnia, Mahasiswa, Smartphone, Stres

Abstract

Health is a very important need for humans, one of the efforts to maintain health, such as adequate rest or sleep and stress management, poor sleep quality is called insomnia, insomnia can have a negative impact on body health, such as the risk of infectious diseases such as high blood pressure and heart disease, Several factors lead to high rates of insomnia. in students in the form of excessive smartphone use and stressful conditions. The purpose of this study was to determine the relationship between smartphone use and stress with the incidence of insomnia among public health students at Jambi University. The research method is an analytic observational study with a quantitative approach using a cross-sectional design with a sampling technique using proportional stratified random sampling as many as 88 respondents. Data analysis with chi-square test. The results of data analysis found that there is a significant relationship. between smartphone use ($p=0000$) and stress ($p=0000$) on insomnia in public health students at the University of Jambi. The conclusion of the study is that there is a relationship between smartphone use and stress with insomnia in public health students at the University of Jambi.

Keywords: Insomnia, Student, Smartphone, Stress

Korespondensi : Vinna Rahayu

Email : vinnarn2018@gmail.com

Info Artikel

Diterima : 28 Februari 2023

Direvisi : 06 Maret 2023

Publikasi : 31 Maret 2023

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan kebutuhan utama bagi manusia. Salah satu upaya memelihara kesehatan seperti istirahat yang cukup pada malam hari dan mengelola stres. Istirahat yang cukup bagi tubuh bisa dilihat dengan mengukur kualitas tidur individu. Tidur yang berkualitas dinilai dari jumlah jam tidur yang cukup selama 7-8 jam sehari, tidak sering terbangun saat tidur dan dapat memulai tidur dalam 30 menit setelah berbaring .(1)

Tidur yang cukup adalah kebutuhan utama bagi manusia, saat tubuh tertidur akan terjadi proses pemulihan pada tubuh sehingga tubuh menjadi segar bugar kembali. Tidur yang kurang dapat menghambat proses ini sehingga tubuh akan mudah lelah saat bekerja dan konsentrasi berkurang. Keadaan tubuh dimana kualitas tidur yang kurang baik dari segi kualitas maupun kuantitas disebut dengan insomnia. (2)

Insomnia dapat dialami pada semua kelompok umur termasuk pada remaja dan mahasiswa. penyebab tinggi kejadian insomnia di kalangan mahasiswa disebabkan oleh berbagai faktor seperti penggunaan gawai/smartphone, stres, kecemasan,dll. Berdasarkan hasil oleh penelitian Winnek e A. et al, 2019 juga membuktikan ada hubungan antara penggunaan media sosial dan stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa. Hasil penelitian Muhammad F (2019) menunjukkan bahwa penggunaan gawai terhadap kualitas tidur mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana ($p=0,018$). (3)

Pada penelitian Keswara (2019) menyebutkan bahwa ada hubungan penggunaan smartphone terhadap kualitas tidur pada remaja. Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh penelitian Pranata , 2021 , ada pengaruh stres terhadap kejadian insomnia pada mahasiswa. Hasil penelitian Fadhilah, I., & Lestari, P. (2022) juga membuktikan durasi penggunaan media sosial pada smartphone dapat meningkatkan kejadian insomnia pada remaja di Desa Pagerwojo Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal dengan memperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$. (4)

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), data pengguna internet di Indonesia terus bertambah setiap waktunya. Data tahun 2021 menunjukan bahwa pengguna gawai sebanyak 167 juta orang dari total penduduk Indonesia (270 juta orang). Data ini telah naik pada tahun 2022 menjadi 210,03 juta pengguna internet di tanah air. Data pengguna berdasarkan kelompok umur, kelompok usia 13-18 tahun memiliki pengguna internet paling tinggi terbanyak yaitu 99,16%. Diurutan kedua adalah kelompok usia 19-34 tahun dengan tingkat penetrasi sebesar 98,64%. Data penetrasi internet di rentang usia 35-54 tahun sebesar 87,30%. (5)

Data menunjukkan bahwa remaja dan mahasiswa merupakan smartphone yang paling aktif. Aktivitas yang sering mereka lakukan untuk aktivitas hiburan berupa chatting, browsing, dan downloading serta bermain game online, nonton video serta browsing bahan-bahan tugas kuliah. Smartphone memang sangat membantu aktivitas sehari-hari kita namun penggunaan berlebihan dapat menimbulkan dampak negative seperti kecanduan browsing merusak kemampuan interaksi sosial, insomnia atau gangguan tidur, dll. (6)

Selain faktor penggunaan smartphone yang berlebihan, stres merupakan faktor lain yang terkait dengan insomnia pada mahasiswa. Stres yang dialami mahasiswa disebabkan oleh tugas akademik, sistem belajar yang berubah dan juga lingkungan. Stresor- stressor ini jika tidak di kelola dengan baik dapat membuat mahasiswa rentan terhadap stres yang akan mempengaruhi kualitas tidur seperti insomnia. (4)

Dampak kesehatan yang ditimbulkan akibat kurang pada tubuh berupa peningkatan resiko penyakit PTM (penyakit tidak menular) seperti tekanan darah tinggi, penyakit jantung, serta melemahnya kerja sistem imun tubuh. Bagi mahasiswa, efek langsung dari yaitu dapat mengakibatkan mahasiswa berpikir lebih lambat, membuat banyak kesalahan, dan sulit dalam mengingat, kehilangan konsentrasi, dan lain sebagainya. Jika hal ini terus berlangsung pada

kehidupan sehari-hari mahasiswa, maka akan kemampuan belajar berkurang yang dapat menurunkan keberhasilan mahasiswa dalam mencapai prestasi akademik.(7)

Berdasarkan uraian diatas tentang penggunaan smartphone yang berlebihan dan stres pada mahasiswa serta dampak pada tubuh.. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang analisis penggunaan smartphone dan stress dengan kejadian insomnia pada mahasiswa kesehatan masyarakat universitas jambi.

METODE

Metode penelitian yang digunakan penelitian adalah analitik deskriptif , disain penelitian menggunakan yaitu desain *cross sectional*. Penelitian *cross sectional* adalah model penelitian dimana variable-variabel yang diteliti diamatai dan diobsevasi secara bersamaan dalam satu waktu. Penelitian ini di lakukan pada mahasiswa kesehatan masyarakat Universitas Jambi. Pemilihan sampel peneitian dilakukan dengan metode *Proportionate Stratified Random Sampling* yang diambil dari seluruh mahasiswa dengan besar sampel sebanyak 88 responden. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara pada responden menggunakan kuesioner. Analisis data dilakukan dengan uji statistik yang berupa uji univariat dan uji bivariat dengan analisis *chi-square*. (8)

HASIL PENELITIAN

1. Univariat

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat Penelitian

Variabel	Kategori	n	%
Insomnia	Insomnia	50	56.8
	Tidak Insomnia	38	43.2
Penggunaan Smartphone	berlebihan	52	59.1
	Tidak berlebihan	36	40.9
stres	Stres	42	47.7
	Tidak	46	52.3

Sumber: Data Primer Terolah, 2022

Dari tabel 1. diatas di ketahui diketahui bahwa lebih dari separuh responden mengalami insomnia yaitu sebanyak 50 responden (56.8%). sebagian besar responden adalah pengguna smartphone yang berlebihan yaitu sebanyak 52 responden (59.1%), responden dengan kondisi stress banyak 42 responden (47.7%). Hasil ini menunjukkan lebih banyak responden dengan kondisi baik atau tidak stress (52.3).

2. Bivariat

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Penelitian

Variabel	Insomnia				P value
	Insomnia	%	Tidak Insomnia	%	
Penggunaan Smartphone					
Berlebihan	46	88.5	6	11.5	0,000
Tidak berlebihan	4	11.1	32	88.9	
Stres					
Stres	39	92.9	3	7.1	0,000
Tidak Stres	11	23.9	35	76.1	

Sumber: Data Primer Terolah, 2022

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square*. Hasil uji variabel penggunaan smartphone dengan insomnia diperoleh nilai *p. value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), artinya ada hubungan penggunaan smartphone dengan kejadian insomnia pada mahasiswa. Variabel selanjutnya yaitu stress. Hasil uji bivariat stres didapatkan nilai *p. value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), artinya ada hubungan positif stres dengan kejadian insomnia pada Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Jambi

PEMBAHASAN

Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Insomnia

Hasil analisis bivariat penelitian di peroleh nilai *p. value* sebesar 0,000 artinya ada hubungan yang signifikan antara penggunaan smartphone dengan kejadian insomnia pada mahasiswa kesehatan masyarakat universitas jambi, yang artinya mahasiswa yang menggunakan smartphone secara berlebihan akan semakin besar kemungkinan untuk mengalami insomnia. Hasil penelitian menunjukkan responden dengan penggunaan smartphone yang berlebihan mengalami insomnia sebesar 46 orang (88.5%) . Kegiatan yang dilakukan mahasiswa berupa mengakses sosial media, browsing, main game online dan nonton video online. Kegiatan ini dilakukan hampir sepanjang waktu termasuk juga di malam hari, sehingga akan berdampak pada pengaturan jam tidur mahasiswa.

Menurut Kominfo, rata-rata penggunaan gawai yang baik adalah 1-2 jam sehari. Penggunaan lebih dari 3 jam sehari dapat menimbulkan kecemasan pada anak. Penggunaan smartphone yang kecanduan dapat berpengaruh negatif pada anak seperti aktifitas sosial yang kurang dan rasa peduli dengan lingkungan menjadi rendah. Remaja membuat gawai menjadi kebutuhan sehingga mereka menjadi lalai pada waktu dan melakukan aktivitas penggunaan gadget hingga larut malam seperti mereka terus-menerus memeriksa perangkat smartphone agar tidak ketinggalan informasi percakapan dari teman atau kelompok di media sosial secara online. (9)

Penggunaan smartphone pada malam hari dapat mengganggu jam tidur dan siklus bangun tubuh sehingga mengganggu mekanisme melatonin. Sistem kerja hormon melatonin adalah sistem membantu tubuh untuk mengatur dan mengelola waktu untuk tidur dan waktu untuk bangun atau terjaga. Hormon ini diproduksi lebih banyak pada saat malam hari sehingga kualitas tidur meningkat. Sehingga penggunaan smartphone pada malam hari akan berdampak pada rendahnya produksi hormon melatonin . (2)

Insomnia merupakan kondisi dimana tubuh mengalami kualitas tidur yang buruk. Kondisi insomnia akan sulit atau yang lebih parah tidak bisa tidur atau terus terjaga dan bila berlangsung dalam waktu yang lama, keadaan ini sangat membahayakan dan perlu diwaspadai. Tidur yang baik berfungsi penting dalam memelihara tubuh tetap sehat dan bugar untuk dapat melakukan aktivitas keseharian. Kondisi tidur pada tubuh akan dapat melakukan proses metabolisme pemulihan sel-sel tubuh dan jaringan yang rusak menjadi baik kembali. (10)

Hasil ini juga didukung oleh penelitian Nur (2020) yang melakukan uji statistik dengan menggunakan *Somers'd* didapatkan nilai *p-value* 0,003 yang berarti lebih rendah dari taraf signifikan ($p \leq 0,05$), ini memiliki arti bahwa ada hubungan yang signifikan durasi dalam penggunaan media sosial dengan kejadian insomnia di SMA Negeri 1 Sentolo dengan jenis media sosial seperti whatsapp, *Instagram*, dan *facebook*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian pada remaja SMA Advent Klabat Manado yang dilakukan oleh I Gede (2020), yang menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan yang kuat antara media sosial dengan penggunaan gawai pada remaja di SMA Advento Klabat Manado. Jumlah durasi remaja dalam menggunakan media sosial yaitu lebih dari 3 jam sehari.(9)

Penelitian lainnya dilakukan oleh Andi (2022) tentang penggunaan gadget akses media sosial terhadap kejadian insomnia pada remaja di SMA Negeri 7 Takalar dan SMA Negeri 21 Makassar dengan hasil *p value* = 0.000, yang artinya ada hubungan penggunaan *gadget* akses

media sosial terhadap kejadian insomnia pada remaja . Hasil ini juga sama dengan penelitian Hariati tahun 2022 yang menyatakan ada hubungan antara penggunaan smartphone dengan kejadian insomnia pada mahasiswa kesehatan di Kota Kendari ($p = 0,00$). (11)

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah insomnia adalah mahasiswa mulai membatasi penggunaan smartphone yang berlebihan dengan mengurangi durasi penggunaan smartphone dan mahasiswa dapat menambah kegiatan lainnya seperti olah raga, berinteraksi sosial dan aktifitas lainnya.

Hubungan Stres dengan Insomnia

Hasil Analisa pengaruh antara variable stres terhadap insomnia didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,000), artinya ada hubungan positif stres dengan kejadian insomnia pada mahasiswa kesehatan masyarakat universitas jambi. Data menunjukkan bahwa responden dengan kondisi stress dan mengalami insomnia sebanyak 39 orang (92.9%) .

Hasil ini sejalan dengan penelitian Irmawati (2019) bahwa ada hubungan antara stres dengan kejadian insomnia ($p\text{-value}=0,03$). Hasil penelitian Ireyné, dkk tahun 2020 yang menyatakan terdapat hubungan stress dengan kualitas tidur mahasiswa . Hasil ini juga didukung oleh penelitian Saswati, 2020 yang menyatakan ada hubungan tingkat stres dengan kejadian insomnia pada mahasiswa prodi keperawatan STIKES Harapan Ibu, jambi. Salman, 2021 , ada hubungan tingkat stres dengan kejadian insomnia pada mahasiswa di fakultas kedokteran universitas baiturrahmah, padang. penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Ranti, 2022 yang menyatakan ada hubungan stress dengan kejadian insomnia pada mahasiswa. (12–14)

Stres adalah kondisi yang terjadi pada tubuh baik secara fisik maupun emosional yang tegang. Stres juga menandakan kondisi seseorang dalam keadaan menghadapi tekanan yang berat, baik berupa gangguan emosi maupun kondisi mental. penyebabnya sangat beragam pada setiap individu, bisa disebabkan karena ada perubahan dari lingkungan yang mengharuskan tubuh maupun pikiran seseorang untuk bisa menyesuaikan diri. Tekanan stress pada mahasiswa akan memicu beban tambahan pada otak. Otak sebagai pusat saraf yang memberi perintah bagi tubuh memiliki peran yang sangat penting. (10)

Secara biologis, stress memicu tubuh seseorang untuk meningkatkan produksi hormon epinefrin, norepinefrin, dan kortisol sehingga metabolisme hormon dan saraf menjadi meningkat dan mengakibatkan tubuh kesulitan untuk tidur atau insomnia. Beban yang berlebihan pada otak memicu rasa gelisah, tidak tenang, khawatir, cemas dan panik . Stres dapat meningkatkan kejadian mimpi buruk dan menurunkan kualitas tidur. menurunkan motivasi, dan pada keadaan terparah dapat menyebabkan depresi. (12)

Penyebab stres, dan tingkatan stres yang dialami mahasiswa berbeda antara satu individu dengan individu yang lain. Terdapat faktor internal dan eksternal yang menyebabkan seseorang mengalami stres. Faktor internal seperti kondisi fisik, motivasi dan tipe kepribadian dari mahasiswa itu sendiri, dan mekanisme kopingnya, serta keimanan masing-masing. Faktor eksternal umumnya berasal dari luar individu seperti keluarga, pekerjaan, fasilitas, lingkungan, dan lainnya. (15)

Untuk mencegah munculnya stres pada mahasiswa disarankan manajemen waktu dalam pengerjaan tugas kuliah sehingga tidak menumpuk, pengaturan aktifitas organisasi dan kuliah serta meningkatkan pola hidup sehat seperti istirahat yang cukup dan makan makanan yang gizi seimbang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian membuktikan ada hubungan penggunaan smartphone ($P = 0.000$) dan stres ($P = 0.000$) dengan kejadian insomnia pada Mahasiswa Kesehatan Masyarakat

Universitas Jambi Disarankan agar mahasiswa mengurasi durasi penggunaan smartphone terutama pada malam hari, menambah kegiatan lain seperti olah raga, berinteraksi sosial dan aktifitas lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes. Manfaat Tidur. Jakarta. 2016.
2. kemenkes. Cara Sehat Mengurangi Insomnia. Jakarta. 2022.
3. Muhammad F. Firmansyah SDTRRMH. 2664-Article Text-5865-1-10-20200921. Cendana Medical Journal. 2019 Dec;18(3):535–42.
4. Lestari H, Bahar H, Muhtar NT, Takin D, Oktaviana NW, Israwati WO, et al. CORE JOURNAL Community Research of Epidemiology The Smartphone Use and Insomnia Incidence in Health Students Penggunaan Smartphone dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Kesehatan. core journal [Internet]. 2022;2(2). Available from: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/corejournal>
5. APJII. Pengguna Internet Indonesia Tembus 210 Juta pada 2022 . 2022.
6. Syamsoedin WBHWF. Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial Dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja di SMA Negeri 9 Manado. 2015;3(1).
7. Fuad Nashori. EDW. Psikologi tidur : dari kualitas tidur hingga insomnia. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia; 2017.
8. Pratiknya AW. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan . Jakarta: Rajawali pers; 2014.
9. Gede Purnawinadi I, Sali S. DURASI PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL DAN INSOMNIA PADA REMAJA. 2020;2(1). Available from: <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn>
10. Atkins S. Langkah pertama melalui insomnia. Jakarta: Libri; 2017.
11. Andi Selvi Yusnitasari ATRAKH. The Indonesian Journal of Health Promotion MPPKI Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia Penggunaan Gadget dengan Kejadian Insomnia pada Remaja: Cross Sectional Study pada Siswa SMA di Daerah Urban dan Rural. MPPKI [Internet]. 2022;5(12):1639–45. Available from: <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3>
12. Ireyn O. P. Sulana SASSEMM. Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi. Jurnal KESMAS. 2020;9(7).
13. Ranti NBP, Boekoesoe L, Ahmad ZF. Kebiasaan Konsumsi Kopi, Penggunaan Gadget, Stress dan Hubungannya dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa. Jambura Journal of Epidemiology. 2022 Apr 25;1(1):20–8.
14. Saswati N, Program Studi Ilmu Keperawatan D, Harapan Ibu S. HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA MAHASISWA PRODI KEPERAWATAN ABSTRACT: CORRELATION OF STRESS LEVELS WITH INSOMNIA EVENTS IN NURSING STUDENT PRODUCTS. Vol. 2.
15. Pranata RH AR. Pengaruh Stress Terhadap Kejadian Insomnia di Masa Pandemi COvid-19 pada Mahasiswa FK UMSU. J Ilm Kohesi. 2021;4(3).