

The Smartphone Use and Insomnia Incidence in Health Students

Penggunaan Smartphone dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Kesehatan

Article History

Received : 06/06/2022

Accepted : 28/06/2022

Published : 29/06/2022

Hariati Lestari*¹, Hartati Bahar², Nafa T. Muhtar³, Devi Takin⁴, Dinda⁵, Nur W. Oktaviana⁶, Wa O. Israwati⁷

Afiliasi

¹ Bagian Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari

^{2,3,4,5,6,7} Bagian promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari

Korespondensi

Email : haryati.lestari@uho.ac.id

Abstract

The incidence of insomnia is often found in many people, especially at a young age, such as college students. The use of technology such as smartphones is suspected to be one of the causes of insomnia. This study aims to analyze the relationship between smartphone use and the incidence of insomnia in college students. This study uses a kuantitative research with a cross-sectional study design. The research was conducted on health students at various universities in Kendari City, namely FKM UHO, FK UHO, Pharmacy UHO, STIKES Mandala Waluya, ITK Avicenna and Poltekkes Kendari, class 2018-2021. The sample size of 400 respondents was taken using the proportionate stratified random sampling technique. Collecting data using an online questionnaire with google form media. Data analysis used chi-square test with 95% confidence level. Excessive smartphone use was identified in 387 (96.7%) respondents. A total of 372 (93.0%) respondents experienced insomnia. There is a relationship between smartphone use and the incidence of insomnia in health students in Kendari City ($p = 0.00$). Therefore, it is very necessary to limit activity and duration of smartphone use.

Key words : insomnia; proportionate stratified random sampling; smartphone use; student

Abstrak

Kejadian insomnia sering ditemukan pada banyak orang, khususnya pada usia muda, seperti mahasiswa. Penggunaan teknologi seperti *smartphone* dicurigai menjadi salah satu penyebab terjadinya insomnia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada mahasiswa. Penelitian ini menggunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain studi *crosssectional*. Penelitian dilakukan pada mahasiswa kesehatan di berbagai perguruan tinggi di Kota Kendari yakni FKM UHO, FK UHO, Farmasi UHO, STIKES Mandala Waluya, ITK Avicenna dan Poltekkes Kendari, angkatan 2018-2021. Besar sampel 400 responden diambil menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner online dengan media *google form*. Analisis data menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95%. Penggunaan *smartphone* secara berlebihan teridentifikasi pada 387 (96,7%) responden. Sebanyak 372 (93,0%) responden mengalami insomnia. Terdapat hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada mahasiswa kesehatan di Kota Kendari ($p = 0,00$). Oleh karena itu, pembatasan aktivitas serta durasi penggunaan *smartphone* sangat perlu dilakukan.

Kata Kunci : insomnia; mahasiswa; penggunaan *smartphone*; *proportionate stratified random sampling*

Pendahuluan

Smartphone merupakan perangkat media elektronik dengan beragam fungsi dan kegunaan telah menjadi bagian integral dari gaya hidup, budaya, dan kehidupan masyarakat, dan digunakan dalam berbagai kesempatan (Morissan, 2020). Jenis gadget yang tersedia saat ini cukup banyak, beberapa diantaranya yaitu telepon seluler, *smartphone*, desktop PC (Komputer), tablet dan laptop/netbook PC. Gadget menjadi bagian integral dari telekomunikasi modern. Di banyak negara, lebih dari separuh penduduk menggunakan gadget dan pasarnya berkembang pesat. Pada tahun 2014, diperkirakan sebanyak 6,9 miliar orang menggunakan gadget (A'yun, 2018). *Smartphone* atau telepon seluler (ponsel) tampaknya, orang semakin sulit untuk melepaskan diri dari *smartphone*, terlebih bagi generasi muda.

Penggunaan *smartphone* disamping memberikan kemudahan pada berbagai aspek aktivitas ternyata juga dapat menjadi potensi masalah kesehatan, salah satunya insomnia. Insomnia adalah ketidakmampuan memenuhi kebutuhan tidur, baik secara kualitas maupun kuantitas. Insomnia adalah gejala yang dialami oleh orang yang mengalami kesulitan kronis untuk tidur,

sering terbangun dari tidur, dan tidur singkat atau tidur nonrestoratif. Penderita insomnia mengalami ngantuk yang berlebihan di siang hari dan kuantitas dan kualitas tidurnya tidak cukup. Penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan bahwa kurang lebih 1/3 dari orang dewasa pernah menderita insomnia setiap tahunnya. Gangguan tidur ini dapat mempengaruhi pekerjaan, aktifitas sosial dan status kesehatan penderitanya (Ulfiana, 2018).

Di Indonesia, prevalensi insomnia sekitar 10%, yang berarti 28 juta orang dari total 237 juta penduduk di Indonesia menderita insomnia. Penderita insomnia dapat mengalami kantuk di siang hari dan kelelahan, berkurangnya gerak psikomotor dan gangguan kognitif lainnya. Kondisi ini dapat berimplikasi pada kerusakan substansial dalam fungsi psikomotorik yang diakibatkan oleh efek residu hipnotik. Jika insomnia dialami oleh pelajar bahkan mahasiswa maka berpotensi memberikan pengaruh pada daya pikir dan konsentrasi yang dapat memberikan kerugian, salah satunya penurunan prestasi akademik (A'yun, 2018).

Berdasar dari situasi ini penting diketahui hubungan penggunaan *smarthphone*

dengan gangguan insomnia pada mahasiswa sebagai dasar untuk mencegah dan

mengatasi gejala insomnia.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Cross Sectional*. Penelitian dilakukan pada mahasiswa kesehatan di berbagai perguruan tinggi di Kota Kendari yakni FKM UHO, FK UHO, Farmasi UHO, STIKES Mandala Waluya, ITK Avicenna dan Poltekkes Kendari mulai dari angkatan 2018 hingga 2021. Sampel diambil sebanyak 400 responden. Teknik penarikan sampel yang

akan digunakan adalah *proportionate stratified random sampling*. Pengumpulan data dengan media *google form* yang memuat pertanyaan tentang riwayat penggunaan *Smartphone* dan insomnia dengan media Analisis penelitian ini dilakukan dengan pengujian statistik yaitu dengan uji *chi-square* pada taraf kepercayaan 95%. Seluruh responden diberikan kuesioner tentang *smarthphone* dan Kuesioner tentang Insomnia.

Hasil

Berdasarkan [tabel 1](#) diketahui bahwa responden terbanyak adalah perempuan sebanyak 343 orang (85,75%) dan berasal dari Universitas Haluoleo sebanyak 261 (62,25%) orang. Berdasarkan angkatan, responden didominasi oleh angkatan 2020 sebanyak 169 orang (42,25%), Penggunaan *smartphone* yang berlebihan teridentifikasi pada 367 orang (96,75%) dengan distribusi yang insomnia sebanyak 372 orang (93%).

Pada [tabel 2](#) teridentifikasi 365 dari 387 (94,3%) responden yang menggunakan

smartphone berlebihan mengalami insomnia dan hanya 22 (5,7%) yang tidak mengalami insomnia. Dari 13 responden yang tidak menggunakan *smartphone* secara tidak berlebihan terdapat 7 (53,8%) yang mengalami insomnia dan 6 (46,2%) yang tidak mengalami insomnia. Hasil analisis bivariat didapatkan nilai $p = 0,00$ yang berarti ada hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia.

Tabel 1. Distribusi frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (400)	Persen (100%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	57	14,25
Perempuan	343	85,75
Asal Institusi		
Universitas Haluoleo	261	62,25
STIKES Mandala Waluya	69	17,25
ITK Avicenna	24	6
Poltekkes Kendari	46	11,5
Angkatan		
2018	40	10
2019	141	35,25
2020	169	42,25
2021	50	12,5
Penggunaan Smartphone		
Berlebihan	387	96,75
Tidak Berlebihan	13	3,25
Insomnia		
Insomnia	372	93
Tidak Insomnia	28	7

Sumber : Data Primer 2021

Tabel 2. Hubungan Penggunaan Smartphone dan Insomnia pada mahasiswa

Penggunaan Smartphone	Insomnia		Tidak Insomnia		Total	P value
	n	%	n	%		
Berlebihan	365	94,3	22	5,7	387	0,00
Tidak Berlebihan	7	53,8	6	46,2	13	

Sumber : Data Primer 2021

Pembahasan

Penggunaan *smartphone* secara berlebihan berhubungan dengan kejadian gangguan sulit tidur (insomnia). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang

telah dilakukan pada siswa SMA (Putri, 2018), mahasiswa kesehatan (Liu H et al, 2022), dan mahasiswa pasca sarjana (Alageel A et al, 2021). Penelitian oleh latif

menunjukkan penggunaan *smartphone* untuk bermain *game*, akses sosial media, situs media online, menonton film, email, facebook, twitter, belanja online shop, youtube dan *ebook* serta *emgazine* online dapat memberikan kesenangan tersendiri bagi penggunanya (Latif, 2019). Kondisi ini dapat menjadi salah satu alasan pengguna *smartphone* terkadang sulit bahkan terlupa untuk berhenti (Wahyudi, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Ratna Julita Simahate (2018) menunjukkan bahwa anak remaja membutuhkan waktu yang relatif lama dalam menggunakan *smartphone* yaitu 4-8 jam dalam sehari. Intensitas penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat memberikan dampak negatif terhadap penggunanya. *Smartphone addiction* yang ditandai oleh kondisi pengguna *smartphone* yang mengorbankan apa pun, termasuk waktu tidur, dapat berimplikasi pada durasi tidur yang singkat (Tondang, 2021). Pada saat akan tidur seseorang membutuhkan waktu untuk *pre-sleep* selama 10 sampai 30 menit jika waktu *pre-sleep* digunakan untuk aktivitas menggunakan *smartphone* maka waktu untuk *pre-sleep* akan lebih dari 30 menit.

Kebutuhan tidur termasuk dalam kebutuhan primer atau kebutuhan fisiologis

yang menjadi syarat dasar bagi kelangsungan hidup manusia (Jumiarni, 2018). Pada saat tidur terjadi proses pemulihan bagi tubuh dan otak untuk pencapaian kesehatan yang optimal. Kurangnya waktu tidur akan berakibat pada buruknya kualitas tidur. Kualitas tidur menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat yang sesuai dengan kebutuhannya. Kualitas tidur yang baik ditandai oleh rasa nyenyak selama tidur (tidak mengalami gangguan tidur). Waktu tidur minimal 8 jam, tidak memperoleh mimpi buruk, dan merasa segar saat terbangun. Dampak fisiologis yang muncul akibat buruknya kualitas tidur meliputi penurunan aktivitas sehari-hari, rasa lelah, kondisi neuromuskular yang buruk, proses penyembuhan menjadi lambat, daya tahan tubuh menurun, dan ketidakstabilan tanda vital. Gangguan-gangguan yang dialami karena kualitas tidur yang buruk ini dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari (Rupi, 2019).

Insomnia yang terjadi pada usia produktif seperti mahasiswa dapat disebabkan oleh aktivitas akademik berupa penyelesaian tugas. Penelitian Chumayroh dkk. menunjukkan faktor penyebab insomnia pada mahasiswa adalah kuantitas laporan

dan tugas yang harus dikerjakan. Kondisi ini dapat berimplikasi pada pola tidur yang kurang baik dan tingkat stres. Insomnia dapat terjadi akibat stress situasional seperti

masalah keluarga, kerja, atau sekolah, penyakit, atau kehilangan orang yang dicintai (Chumayroh, Putri, & Arifin, 2020).

Simpulan

Terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan *smartphone* dan kejadian insomnia pada mahasiswa kesehatan di Kota Kendari. Disarankan kepada mahasiswa untuk lebih

bijak dalam penggunaan *smartphone* dengan melakukan pembatasan durasi penggunaan sehingga dapat meminimalisir terjadinya insomnia.

Daftar Pustaka

- Alageel A, Alyahya R, Bahatheq Y, Alzunaydi N, Alghamdi R, Alrahili N, McIntyre R & Lacobucci M. (2021). *Smartphone* addiction and associated factors among postgraduate students in an Arabic sample: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry* volume 21, Article number: 302 (2021)
- A'yun, S. Q. (2018). Hubungan Lama Penggunaan Gadget Sebelum Tidur Dengan Gejala Insomnia Pada Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat. *Jurnal fakultas ilmu kesehatan universitas muhammadiyah surakarta*, 1-15.
- Chumayroh, Putri, A. R., & Arifin, I. (2020). Faktor Penyebab Insomnia Pada Mahasiswa Teknik Elektronik Pens 2019 Dan Solusinya Dengan Gaya Hidup Sehat Dan Manajemen Waktu. *Jurnal Kesmas Indonesia*, Vol. 12, No. 2, 84-94.
- Jumiarni. (2018). Perbandingan Kualitas Tidur Menggunakan Skala Pittsburgh Sleep Quality Index (Psqi) Pada Psien Gangguan Cemas Yang Mendapat Terapi Benzodiazepin Jangka Panjang Dan Jangka Pendek. *Tesis. Pascasarjana Program Studi Biomedik Universitas Hasanuddin*.
- Latif. (2019). Hubungan Penggunaan *Smartphone* Dengan Insomnia Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makasar Angkatan 2015-2017. *Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makasar*.
- Liu H, Zhou Z, Huang L, Zhu E, Yu L & Zhang M. (2022). Prevalence of *smartphone* addiction and its effects on subhealth and insomnia: a cross-sectional study among medical students. *BMC Psychiatry*
- Morissan. (2020). Hubungan Penggunaan *Smartphone* Dan Kinerja Akademik

- Di Kalangan Mahasiswa. *Jurnal Studi Komunikasi* , Vol. 4, 158-181.
- Putri, A. Y. (2018). Hubungan Antara Kecanduan *Smartphone* Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja. *Skripsi Fakultas Psikologi Dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Sunan Ampel* .
- Rupi, N. P. (2019). Pengaruh Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Universitas Sriwijaya Tahun 2019. *Skripsi. Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya* .
- Simahate, R. J. (2018). Dampak Remaja Pengguna *Smartphone* Terhadap Perilaku Beribadah. *Skripsi. Fakultas Dakwah Dan Komunikasi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry* .
- Tondang, A. C. (2021). hubungan antara *smartphone* addiction dan stres dengan kejadian insomnia pada siswa kelas IX di smp negri 8 kota bekasi tahun 2021.
- Ulfiana, N. (2018). Huungan Penggunaan Media Sosial Dengan Kejadian insomnia Pada Mahasiswa Keperawatan. *Jurnal fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan uin alauddin makassar* , 1-87.
- Wahyudi, R. (2020). Kontrol Sosial Orang Tua Terhadap Dampak Penggunaan *Smartphone* Pada Anak Remaja Di Mangkupalas Kecamatan Samarinda Seberang. *Ejournal Sosiatri-Sosiologi* , Vol. 8, No.1, 231-244.