

## INTENSITAS PENGGUNAAN SMARTPHONE DAN KUALITAS TIDUR REMAJA

### SMARTPHONE USAGE INTENSITY AND THE TEENAGERS SLEEP QUALITY

Grace Fresania Kaparang<sup>1</sup>, Juwita Rachel<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Keperawatan, Universitas Klabat, Airmadidi

Email: [gracekaparang@unklab.ac.id](mailto:gracekaparang@unklab.ac.id)

#### ABSTRAK

**Latar belakang:** Berkurangnya waktu tidur dari remaja dapat disebabkan karena penggunaan berlebihan dari *smartphone*. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur remaja. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi korelasi, dengan analisa data menggunakan uji Spearman *correlation*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner kualitas tidur dan penggunaan *smartphone* yang *valid* dan *reliable* pada partisipan yang bersedia mengisi kuesioner *online*. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas (88,6%) dari partisipan menggunakan *smartphone* dalam kategori intensitas rendah, sedangkan untuk kualitas tidur 65,7% partisipan memiliki kualitas tidur dalam kategori tinggi. Hasil korelasi Spearman menunjukkan angka signifikan  $p=.041$  ( $<.05$ ) dan nilai  $r=-.347$ . **Diskusi:** Penelitian ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur remaja dengan keeratan lemah dan arah negative. Semakin rendah intensitas penggunaan *smartphone* maka semakin tinggi kualitas tidur.

**Kata Kunci:** Intesitas penggunaan *smartphone*, Kualitas tidur, Remaja

#### ABSTRACT

**Background:** Reduced sleep time of teenagers may be due to excessive use of smartphones. The purpose of the study was to find out the relationship between smartphone use and adolescent sleep quality. **Methods:** This is a correlational study with data analysis using the Spearman correlation test. Data collection using valid and reliable sleep quality questionnaires and smartphone usage to the participants who were willing to fill out an online questionnaire. **Result:** The results of univariate analysis revealed that most (88.6%) of participants were low in smartphone usage, while for sleep quality, 65.7% had high sleep quality. Spearman's correlation showed significant numbers of  $p = .041$  ( $<.05$ ) and  $r = -.347$ . **Discussion:** This study indicates that there is a significant relationship between smartphone usage intensity and the teenagers sleep quality with a weak correlation and negative direction. The lower the intensity of smartphone usage, the higher the quality of sleep.

**Keywords:** Quality of sleep, Smartphone usage intensity, Teenagers

#### PENDAHULUAN

Perubahan fisiologis dan psikososial menandai transisi anak-anak ke dewasa yang diistilahkan sebagai "masa remaja" (Dieny, 2014). Dengan demikian, tidur sangat penting dalam pemenuhan kebutuhan perkembangan kognitif remaja yang

mekanismenya dijelaskan dalam perbaikan dan perbaharuan sel epitel dan sel otak yang dikerjakan oleh berbagai hormone yang dilepaskan dalam tubuh selama tidur. Selain itu, terjadi juga "perubahan dalam aliran darah serebral, peningkatan aktivitas kortikal, peningkatan konsumsi

JURNAL

**SKOLASTIK**

**KEPERAWATAN**

VOL. 8, NO. 1  
Januari-Juni 2022

ISSN: 2443 – 0935  
E-ISSN 2443 - 16990

oksigen, dan pelepasan epinefrin” (Syamsudin, et al. 2015).

Secara umum, tidur adalah salah satu kebutuhan fisik manusia yang esensial dan yang terdapat di dalam *hierarchy of needs* Maslow (Iskandar, 2016). Menurut Nilifda (2015), “tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan setiap orang untuk memulihkan kondisi tubuh sehingga dapat mengembalikan stamina tubuh dalam kondisi yang optimal.” Selanjutnya, dijelaskan bahwa tidur terutama mempengaruhi lobus frontalis otak yang “berfungsi mengontrol membuat keputusan, rencana untuk masa depan dan menghambat perilaku yang tidak diinginkan secara social, konsolidasi memori, belajar, pengambilan keputusan, dan berpikir kritis.”

Tidur dapat memulihkan dan mengistirahatkan fisik, mengurangi stres dan kecemasan serta meningkatkan kemampuan dan daya konsentrasi, maka “apabila kualitas tidur tidak dipenuhi atau mengalami gangguan maka akan dapat mempengaruhi kebutuhan remaja” (Khusnal, 2017). Kualitas tidur adalah “keadaan dimana tidur yang dilakukan individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran disaat terbangun dari tidurnya” dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur adalah “penyakit, kelelahan, gaya hidup, stres emosional dan medikasi” (Laksono, 2018). Kualitas tidur remaja tidak terpenuhi disebabkan karena remaja memiliki pola tidur yang berbeda dibandingkan usia lainnya, dan remaja seringkali tidur larut malam dan bangun pagi lebih cepat karena tuntutan akademis, sehingga remaja sering mengantuk berlebihan pada siang hari (Syamsudin, et al. 2015).

Masa remaja juga ditandai dengan “rasa ingin tahu yang tinggi dan keinginan untuk mencoba hal-hal baru” yang pada era digital ini difasilitasi dengan menggunakan teknologi. “Perkembangan teknologi yang pesat membuat setiap individu dapat dengan mudah mengakses segala informasi melalui *smartphone*” dan dalam beberapa kasus, penggunaan *smartphone* berlebihan mengakibatkan berkurangnya waktu tidur (Meirianto, 2018).

Data mencatat bahwa “total populasi masyarakat Indonesia pada Januari 2019 diketahui sebanyak 268,2 juta jiwa. Akan tetapi, angka penggunaan layanan operator ponsel diketahui ada sebanyak 355,5 juta pengguna. Hal ini membuat presentase pengguna ponsel lebih besar 133% dari jumlah asli masyarakat Indonesia. Dapat disimpulkan bahwa sebagian masyarakat Indonesia memiliki lebih dari satu buah ponsel” (Tomato digital, 2019). Menurut Hojanto dan Thovids (2017) *smartphone* adalah “perangkat telepon genggam yang dilengkapi dengan fitur-fitur menarik dan bermanfaat yang dapat membantu berkomunikasi dengan keluarga, teman dan klien bisnis.” Lebih lanjut, menurut Humaira (2019) ciri khas dan nilai plus dari *smartphone* yaitu tampilannya yang lebih kecil, ringan, dan *stylish*, berbagai macam tipe *smartphone* selalu bermunculan setiap bulan menandakan bahwa peminat atau pengguna *smartphone* sangat tinggi. *Smartphone* menyediakan kemudahan melalui jaringan internet untuk mencari informasi, foto, merekam *video*, *games* maupun jejaring sosial lainnya, dan penggunaan *smartphone* saat ini semakin meningkat di kalangan pelajar karena mudah dibawa sesuai dengan gaya hidup yang diinginkan,

sehingga, “kecanggihan dan kemudahan yang disediakan *smartphone* saat ini menyebabkan banyak orang terperangkap untuk selalu beraktivitas menggunakan *smartphone*” (Andary, 2015). Lebih lanjut, dalam hubungannya dengan kualitas tidur, “pemakaian *smartphone* dalam waktu lama dapat menyebabkan seseorang memerlukan sekitar 60 menit lebih lama untuk tertidur dari pada waktu biasanya, dengan demikian, seseorang akan cenderung tidur terlambat dari biasanya” (Mawitjere, et al., 2017).

Berdasarkan hasil wawancara singkat kepada 7 remaja putra di kelurahan Bitung Barat II, mereka mengakui sulit untuk bangun pada pagi hari, karena sering tidur larut malam, kegiatan yang sering mereka lakukan sebelum tidur yaitu memainkan *smartphone* untuk bermain games dan satu di antaranya mengakui bahwa sering tidur hingga subuh dini hari dan sering lupa waktu saat menggunakan *smartphone*. Dan juga hasil wawancara kepada 5 remaja putri bahwa mereka mengakui sering tidur larut malam karena memainkan *smartphone*, 2 orang di antaranya mengakui sering menonton drama korea kesukaannya, dan 3 orang di antaranya mengakui pernah sakit kepala dan tidak bugar saat bangun pagi hari. Berdasarkan data di atas peneliti tertarik menginvestigasi secara ilmiah tentang “Hubungan Penggunaan *Smartphone* dan Kualitas Tidur Pada Remaja”, dengan tujuan khusus untuk mencari tahu gambaran penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur remaja, serta melihat apakah ada hubungan antara kedua variable tersebut.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini adalah dalam metode korelasi *cross-sectional* yakni “penelitian variabel sebab akibat atau resiko dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian diukur dan di kumpulkan secara simultan, sesaat atau satu kali saja dalam satu kali waktu, dan tidak ada *follow-up*” (Setiadi, 2013).

Instrumen untuk kualitas tidur sudah di validasi sebelumnya diadopsi dari Meirianto (2018) dengan *cronbach's alpha* .831 yang terdiri dari 23 pernyataan dengan skor:  $x < 36,6$  kualitas tidur sangat rendah;  $36,8 - 50,6 =$  rendah;  $50,6 - 78,2 =$  tinggi; dan jika  $x > 78,2 =$  sangat tinggi. Selanjutnya, instrumen yang di gunakan untuk mengukur penggunaan *smartphone* diadopsi dari penelitian Endri (2017) dengan *cronbach's alpha* .866 yang terdiri dari 14 pernyataan dengan skor:  $x > 33 =$  tinggi;  $23 - 33 =$  sedang; dan jika  $x < 23 =$  rendah.

Teknik sampling adalah total sampling yaitu “teknik pengambilan sampel dimana sampel yang diambil berjumlah sama dengan populasi” (Sugiono, 2016). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 25 tahun 2014, remaja adalah kelompok orang yang berusia mulai dari 10 tahun sampai dengan 18 tahun (Kemenkes RI, 2014) bahwa Kriteria inklusi sampel pada penelitian ini adalah seluruh remaja di Nabati kelurahan Bitung Barat II yang berusia 10-18 tahun yang berjumlah 39 orang. Kriteria eksklusi partisipan adalah remaja yang tidak punya *smartphone* yang pada kenyataannya terdapat tiga remaja yang tidak memiliki *smartphone* dan satu remaja *smartphonena* rusak, sehingga jumlah yang berpartisipasi dalam

penelitian ini adalah sebanyak 35 partisipan.

Alur pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti ialah menyiapkan perencanaan, pengumpulan materi, meminta persetujuan pelaksanaan riset, dan pengumpulan data dalam bentuk kuesioner *online* yaitu pada April 2020. Peneliti menyatakan tujuan dari penelitian kepada responden, dan siapapun yang mengisi kuesioner *online* yang dibagikan tautannya, dianggap sudah menyetujui untuk berpartisipasi. Hasil kemudian diunduh dan diolah data dengan SPSS.

## HASIL

Tabel 1 mendeskripsikan data demografi rata-rata usia responden yaitu yang paling banyak berusia 17 tahun sebanyak 13 responden (37,1%). Selanjutnya, rata-rata jenis kelamin partisipan terbanyak adalah perempuan, yaitu sebanyak 24 responden (68,6%).

**Tabel 1** Distribusi usia dan jenis kelamin partisipan (n=35)

Variabel	f	%
Usia		
12 tahun	2	5.7
13 tahun	3	8.6
14 tahun	2	5.7
15 tahun	2	5.7
16 tahun	10	28.6
17 tahun	13	37.1
18 tahun	3	8.6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	31.4
Perempuan	24	68.6
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Tabel 2 merangkumkan penggunaan *smartphone* pada remaja didapati rata-rata terbanyak penggunaan

*smartphone* pada remaja adalah penggunaan rendah yang mencakup 88.6% partisipan, sedangkan 11.4% yang sisa adalah pengguna level sedang.

**Tabel 2** Gambaran penggunaan *smartphone* pada remaja (n=35)

Level Penggunaan	Frekuensi	Persentase
Penggunaan Rendah	31	88.6
Penggunaan Sedang	4	11.4

Selanjutnya, tabel 3 mendeskripsikan mengenai rata-rata kualitas tidur pada remaja didapati mayoritas partisipan mencakup 65.7% (n=23) memiliki kualitas tidur yang tinggi, kemudian 22.9% (n=8) memiliki kualitas sedang, disusul kualitas tidur sangat tinggi yang dilaporkan 8.6% partisipan (n=3), dan yang terakhir adalah 2.9% (n=1) memiliki kualitas tidur rendah.

**Tabel 3** Gambaran kualitas tidur pada remaja (n=35)

Kualitas tidur	Frekuensi	Persentase
Rendah	1	2.9
Sedang	8	22.9
Tinggi	23	65.7
Sangat tinggi	3	8.6

Terakhir, berdasarkan uji korelasi *Spearman*, ditemukan nilai  $p=.041(<.05)$  dan  $r=-.347$  yang mengindikasikan bahwa ada hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur remaja di Nabati kelurahan Bitung Barat Dua dengan keeratan lemah dan arah negatif yang artinya semakin rendah penggunaan *smartphone* semakin tinggi kualitas tidur.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis didapati bahwa sebagian besar partisipan adalah pengguna *smartphone* level rendah yang mencakup 88.6%. Hal ini serupa dengan yang ditemukan Muflih, et al., (2015) di SMA Negeri 1 Sleman Yogyakarta bahwa sebagian besar ketergantungan penggunaan *smartphone* pada remaja berada dikategori rendah.

Walaupun hasil menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* rendah, tidak di pungkiri anak-anak remaja yang tumbuh di era digital semua sudah memiliki *smartphone* dan dapat mengakses semua aplikasi yang ada di dalamnya. Menurut beberapa remaja di Nabati Kelurahan Bitung Barat Dua, dalam kegiatan sehari-hari belum lengkap rasanya jika tidak menggunakan *smartphone* yang untuk bermain *games online*, menonton drama korea, dan juga untuk mengakses beberapa aplikasi yang menjadi tren di kalangan remaja seperti *facebook*, *instagram*, dan juga *tik-tok*. Hasil wawancara sebagian remaja mengakui masih dalam pemantauan dan pengawasan orangtua dalam penggunaan *smartphone*, mereka sering dimarahi dan ditegur bahkan *smartphone*-nya sering disimpan jika terlalu sering menggunakan seharian. Jadi disini ada peran yang baik dalam pembatasan dari orang tua dalam mendisiplin para remaja khusus dalam konteks penggunaan *smartphone*.

Untuk kualitas tidur, dari hasil penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar remaja memiliki kualitas tidur tinggi mencakup 65.7%. Hal yang sama ditemukan juga oleh Pinalosa, et al., (2018) di SMA Frater Don Bosco Banjarmasin bahwa kualitas tidur dari siswa/siswi kelas XI

berada pada kategori baik. Menurut Waramahtillah (2012) faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur salah satunya yaitu usia. Kalangan remaja membutuhkan tidur yang cukup yaitu sekitar 8,5 jam/sehari, dan berdasarkan hasil wawancara beberapa anak remaja di lorong Nabati kelurahan Bitung Barat II mengakui masih tidur dengan orangtua sehingga sering dimarahi dan ditegur bahkan jika tidur larut malam, beberapa remaja juga mengakui sering mengantuk dan tertidur dengan posisi yang masih memegang *smartphone*. Dari hasil wawancara ini juga dapat terlihat bahwa kualitas tidur dapat ditentukan berdasarkan peran orang tua. Jika seseorang tumbuh dalam keluarga yang disiplin dan membatasi remaja untuk menghindari tidur larut malam, tentunya akan tercipta kualitas tidur yang baik dalam keluarga tersebut.

Selanjutnya, hasil korelasi Spearman menunjukkan ada hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur pada remaja di Nabati. Hasil penelitian ini sejalan dengan Pandey, et al., (2019) bahwa terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kecanduan *smartphone* pada remaja, sama juga dengan penelitian oleh Meirianto (2018) bahwa “terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan kecanduan *smartphone* dengan kualitas tidur pada remaja.”

Menurut Atoilah dan Kusnadi (2013), secara fisiologis saat tidur di pusat otak dibagian RAS (*reticular activating system*) dan BSR (*bulbar synchronizing region*) akan aktif di lingkungan yang tenang dan nyaman sehingga seseorang akan tidur. Penelitian dari Mawitjere, et al., (2017) menemukan bahwa “pemakaian

*smartphone* dalam waktu lama dapat menyebabkan seseorang memerlukan sekitar 60 menit lebih lama untuk tertidur dari pada waktu biasanya, dengan demikian, seseorang akan cenderung tidur terlambat dari biasanya.” Namun, Laksono (2018) mengatakan bahwa memang malam hari merupakan waktu yang nyaman digunakan untuk bersantai dan bermain *smartphone*, dan karena kurangnya kegiatan maupun aktivitas saat malam hari, sehingga penggunaan *smartphone* pada malam hari lebih panjang dan dapat mengurangi waktu tidur. Terutama, pada masa remaja yang dipenuhi dengan rasa ingin tahu yang tinggi dan ingin mencoba hal-hal baru, *smartphone* menawarkan kemudahan untuk menggelitik otak yang haus akan hal yang baru tersebut, mengakibatkannya asyik sampai terjadi pengurangan waktu tidur dan akhirnya kualitas tidur pun berkurang karena “penggunaan *smartphone* yang berlebihan” (Meirianto, 2018). Diperlukan solusi-solusi praktis untuk mengatasi penggunaan berlebihan ini.

Menurut peneliti pada era globalisasi perkembangan teknologi sangatlah pesat dan memiliki pengaruh yang sangat signifikan dikalangan remaja dan *smartphone* sudah menjadi bagian kehidupannya. Remaja dapat dengan mudah mengakses semua fitur yang ada di dalam *smartphone* tanpa disadari memiliki dampak negatif yang membuat mereka kecanduan sampai lupa waktu, dalam hal ini pentingnya peran orangtua dalam hal mengingatkan agar anaknya dapat menggunakan *smartphone* dengan bijaksana.

Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan karena waktu penelitian

terdampak akibat dari masa pandemi COVID-19 yang mewajibkan untuk setiap orang melakukan *social distancing* dan hanya di rumah saja, sehingga peneliti tidak menanyakan dan tidak bertemu secara langsung dengan responden, dan hanya menggunakan kuesioner *online*.

## KESIMPULAN

Penggunaan *smartphone* pada remaja di Nabati kelurahan Bitung Barat Dua Kota Bitung, mayoritas tergolong dalam penggunaan rendah, sedangkan kualitas tidurnya mayoritas partisipan tergolong tinggi, dan ada hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur pada remaja di Nabati kelurahan Bitung Barat Dua dengan keeratan lemah dan arah negatif yang artinya semakin rendah penggunaan *smartphone* semakin tinggi kualitas tidur.

Rekomendasi bagi peneliti selanjutnya agar mengembangkan solusi untuk penggunaan *smartphone* yang tinggi dengan pendekatan eksperimental, dan disarankan kepada orangtua para remaja agar tetap melakukan pengawasan dan disiplin yang wajar agar remaja dapat membatasi waktu menggunakan *smartphone* dan menjaga kualitas tidur dengan tidak tidur larut malam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andary, R. W. (2015). Penggunaan Smartphone dengan perilaku pelajar SMA negeri 1 Medan. *Thesis*, Universitas Sumatera Utara Medan.
- Atoilah, E. M., & Kusnadi, E. (2013). *Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan kebutuhan dasar pada manusia*. Jakarta: In Media.
- Endri, D. M. (2017). Hubungan penggunaan smartphone dengan interaksi sosial anak usia sekolah di SDN 1 Jember. *Skripsi*, Universitas Jember.
- Hojanto, O., & Thoivids, M. (2017). *Presentation Mastery*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Humaira, M. (2019). *Membangun Karakter Dan Melejitkan Potensi Anak*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Iskandar. (2016). Implementasi teori hirarki kebutuhan Abraham Maslow terhadap peningkatan kinerja pustakawan. *Jurnal ilmu perpustakaan*, 4 (2) 15-96.
- Kemenkes. (2014, Mei 30). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 25 tahun 2014 tentang upaya Anak*. Retrieved from Peraturan Perundang-undangan: <http://www.kesga.kemkes.go.id>
- Khusnal, E. (2017). Hubungan Perilaku Penggunaan Gadget dengan Kualitas tidur pada anak usia remaja di SMA negeri 1Bantul. *Thesis*, Universitas Sumatera Utara .
- Laksono, M. (2018). Hubungan Penggunaan Smartphone Dengan kualitas tidur pada remaja di SMA 2 Kota Bangun. *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
- Mawitjere, O. T., Onibala, F., & Ismanto, Y. A. (2017). Hubungan Lama Penggunaan Gadget Dengan Kejadian Insomnia Pada Siswa Siswi Di SMA Negeri 1 Kawangkoan. *Jurnal Keperawatan*, 5(1) 2-5.
- Meirianto, T. M. (2018). Hubungan kecanduan smartphone dengan kualitas tidur pada remaja. *Skripsi*, Universitas Indonesia Yogyakarta.
- Muflih, H & Puniawan, W. (2015). Penggunaan smartphone dan interaksi sosial pada remaja di SMA negeri 1 Sleman Yogyakarta. *Nursing Journal*, Vol 8 (1) 2580- 2445.
- Nastity, S. (2015). Hubungan antara kualitas tidur dengan indeks prestasi mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang. *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Nilifda. (2015). Hubungan kualitas tidur dengan prestasi akademik mahasiswa program studi pendidikan dokter angkatan 2010. *Jurnal kesehatan Andalas*, 5( 1), 243-8.

Pandey , C. M., Ratag, B. T., & Langi , F. M. (2019). Hubungan Antara Kecanduan Smartphone Dengan Kualitas Tidur Pada Siswa SMA Negeri 1 Maesaan Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Kesmas*, 2 (2), 22-29.

Pinalosa, I., Silvana, M., & Anggraini, S. Perbandingan Kualitas tidur Siswa/siswi di SMA negeri dan SMA Swasta. *Jurnal Kesehatan*, Vol 2 (7) 1-17.

Sugiono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan Rad*. Bandung: Alfabeta CV.

Syamsoedin, W., Bidjudin, H., & Wowiling, F. (2015). Hubungan durasi penggunaan media sosial dengan kejadian insomnia pada remaja di SMA Negeri 8 Manado. *Scholarly article*, 3 (1), 6-8.

Tomato digital. (2019). *Data Digital Indonesia*. Jakarta: PT.Digital Media Indonesia. Retrieved from [Http://tomato.co.id/data-digital-indonesia-2019/](http://tomato.co.id/data-digital-indonesia-2019/)

Waramatillah. (2012). Hubungan Aktifitas akademik yang disertai aktifitas Fisik dengan gangguan tidur pada mahasiswa kedokteran UMI Makasar angkatan 2010. *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Makasar.