

Hubungan Lama Pemakaian Smartphone Dengan Tingkat Kualitas Tidur Pada Remaja Di Kabupaten Brebes

Arif Rakhman¹, Dwi Budi Prastiani², Eka Diana Permatasari³, Via Amalianti⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhamada
Slawi, Indonesia

E-mail : arif.rakhman@bhamada.ac.id

ABSTRACT

Adolescents had a problem in lack of fulfillment of sleep needs. This problem has increased along with changes in patterns and lifestyles. One of the lifestyles that are currently popular among adolescents is smartphone addiction. Prolonged use of smartphones before night bedtime will affect adolescent sleep patterns. The research aim is to determine the relationship between smartphone use and sleep quality in adolescents at MAN 1 Brebes. The research is a quantitative study with a cross-sectional approach to correlational research design. The research instrument used the "Kuesioner Penggunaan Smartphone" and Pittsburgh Sleep Quality Index Questionnaire. The study sample is 297 students recruited using stratified random sampling techniques. The inclusion criteria in the research were active students, willing to be respondents, and using smartphones. The data was analyzed using the Kendall-Tau correlation. The study result showed the majority of adolescents had a high frequency of smartphone use, and the quality of sleep was in the poor category. There was a relationship between smartphone use and the sleep quality of adolescents in Brebes with a value of Sig. (2-tailed) -0.08 (sig. 2-tailed) < 0.005) and Correlation Coefficient 0.184 (very weak). Adolescents show poor sleep quality conditions with a high category in smartphone use.

Keywords: Sleep Quality, Adolescent, Smartphone

ABSTRAK

Remaja dihadapkan dengan masalah kurangnya pemenuhan kebutuhan tidur remaja. Masalah kualitas tidur pada remaja saat ini semakin meningkat seiring perubahan gaya hidup remaja. Perubahan gaya hidup yang menjadi fenomena remaja saat ini adalah penggunaan *smartphone*. Penggunaan *smartphone* terlalu lama akan memengaruhi pola tidur remaja. Tujuan penelitian yaitu mengetahui hubungan antara lama pemakaian *smartphone* dengan kualitas tidur pada remaja di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kabupaten Brebes. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penggunaan *smartphone* dan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index*. Sampel penelitian ini berjumlah 297 siswa menggunakan teknik *stratified random sampling*. Kriteria inklusi pada penelitian yaitu siswa aktif, bersedia menjadi responden, dan menggunakan *smartphone*. Penelitian ini dianalisis menggunakan *Kendall Tau*. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan *smartphone* pada remaja sebagian besar dalam kategori tinggi. Kualitas tidur yang dialami remaja sebagian besar dalam kategori buruk. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara lama pemakaian *smartphone* dengan kualitas tidur remaja Madrasah Aliyah Negeri 1 Kabupaten Brebes dengan *correlation coefficient* 0,184 (sangat lemah) dan *p-value* sebesar -0,08 (Sig.(2-tailed) < 0,005)). Remaja menunjukkan kondisi kualitas tidur yang buruk dengan kategori tinggi dalam penggunaan *smartphone*.

Kata Kunci: Kualitas Tidur, Remaja, *Smartphone*

PENDAHULUAN

Fenomena remaja saat ini dihadapkan pada permasalahan kesehatan seperti gangguan pola tidur pada remaja sehingga pemenuhan kebutuhan tidur remaja terganggu (Hidayat & Mustikasari, 2014). Pemenuhan kebutuhan tidur pada remaja dipengaruhi beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut seperti kebiasaan tidur remaja selama masa perkembangan, aktivitas sehari-hari, dan kondisi kesehatan. Dampak yang akan ditimbulkan ketika kebutuhan istirahat tidur tidak terpenuhi yaitu peningkatan tingkat stress seseorang, kecemasan, konsentrasi menurun dalam melakukan aktivitas (Potter & Perry, 2015).

Gangguan pola tidur dialami oleh semua kalangan usia, tetapi berdasarkan data, remaja paling banyak mengalami gangguan pola tidur. Hasil penelitian sebelumnya dari *Case Western Reserve School Of Medicine* yang berjudul "*Sleep Quality And Elevated Blood Pressure In Adolescents*" membuktikan bahwa adanya penurunan kualitas tidur yang signifikan pada remaja yaitu sekitar 85% remaja mengalami *low sleep efficiency* (Ariani et al., 2015). Penelitian epidemiologi membuktikan bahwa terjadinya peningkatan gangguan tidur pada remaja di Indonesia. Penelitian sebelumnya menjelaskan prevalensi gangguan tidur pada remaja sebanyak 62,5% remaja mengalami gangguan tidur dan gangguan yang paling sering terjadi yaitu gangguan transisi tidur bangun sebanyak 25%

(Natalita et al., 2016). Penelitian lain menjelaskan bahwa 43,4% pelajar SMPN 5 tersebut memiliki gangguan transisi tidur-bangun. Gangguan transisi tidur-bangun merupakan kondisi tidur seseorang yang mengeluarkan gerakan involunter saat tidur, halusinasi *hypnagogic*, dan mengigau atau berbicara ketika tidur (Awwal, 2015). Kondisi tersebut akan memengaruhi kualitas tidur remaja.

Kualitas tidur didefinisikan sebagai ukuran tingkat kepuasan tidur remaja dalam bentuk kemudahan memulai tidur dan mempertahankan tidur (Nashori, 2011). Tingkat kualitas tidur akan memengaruhi kondisi tubuh, kualitas tidur yang baik berpengaruh positif terhadap kondisi tubuh yang optimal. Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk akan berdampak pada keseimbangan fisiologi dan psikologi seseorang. Dampak negatif secara fisiologi seperti penurunan aktivitas, penurunan daya tahan tubuh, kelelahan, dan ketidakstabilan tanda-tanda vital. Dampak negatif secara psikologis yaitu peningkatan tingkat stress dan depresi, kecemasan, mudah marah, penurunan konsentrasi, serta koping tidak efektif (Potter & Perry, 2011). Penyebab remaja mengalami kualitas tidur yang tidak efektif karena pola tidur yang berbeda dengan usia lainnya. Hal tersebut disebabkan karena adanya perubahan waktu tidur yang memengaruhi kebutuhan tidur remaja (Syamsuudin et al., 2015). Faktor-

faktor yang memengaruhi kualitas tidur remaja seperti perubahan gaya hidup dan jadwal aktivitas sehari-hari. Perubahan gaya hidup yang menjadi fenomena remaja saat ini adalah penggunaan *smartphone* (Hidayat & Mustikasari, 2014). Faktor penggunaan *smartphone* pada remaja tergantung dari peran orang tua dan teman sebaya. Fenomena saat ini membuktikan bahwa akses internet berlebihan menyebabkan peningkatan penggunaan *smartphone* pada remaja (Silvanasari & Vitaliati, 2019). Hasil survei yang dilakukan oleh *Taylor Nelson Sofrens* (TNS) di Indonesia membuktikan 39% pengguna *smartphone* merupakan kalangan remaja. Penelitian sebelumnya menyebutkan sebanyak 74% remaja SMP dan SMA menghabiskan waktu lebih dari 2 jam untuk bermain *games* di *smartphone*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa penggunaan *smartphone* yang tinggi pada remaja meningkatkan tingkat kecanduan *smartphone* dan penurunan kualitas tidur. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa penggunaan *smartphone* yang tinggi mengakibatkan 74,7% remaja mengalami insomnia (Kwon et al., 2013). Berdasarkan hasil wawancara dengan 10 siswa Madrasah Aliyah Negeri 1 Brebes pada tanggal 23 November 2020 melalui aplikasi *WhatsApp* didapatkan 4 siswa menggunakan *smartphone* setiap harinya dengan durasi antara 4-6 jam, 4 siswa lainnya mengatakan menggunakan *smartphone* lebih dari 6 jam. Mereka mengatakan jika tidur di malam hari biasanya diatas jam 21:00 WIB bahkan tidur diatas jam

23:00 WIB. Saat bangun tidur mereka sering mengalami pusing, mata merah dan sering kali menguap. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara lama pemakaian *smartphone* dengan tingkat kualitas tidur pada remaja di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kabupaten Brebes. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara lama pemakaian *smartphone* dengan tingkat kualitas tidur pada remaja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian korelasional dengan model pendekatan *cross sectional*, dengan tujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur pada siswa dengan melakukan pengukuran sekali dan secara bersamaan. Penelitian dilakukan di sekolah MAN 1 Brebes pada bulan Juli 2021. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa di MAN 1 Brebes yaitu berjumlah 297 siswa yang diambil menggunakan teknik *stratified random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner yaitu Kuesioner Penggunaan Smartphone dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) (Buysse et al., 1988). Pengambilan data dilakukan secara daring menggunakan *smartphone* dan *google form*. Peneliti melakukan pendampingan dengan memberi arahan saat responden mengisi kuesioner. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur yang dalam bentuk nilai frekuensi dan distribusi. Analisis bivariat dalam penelitian ini untuk melihat adanya hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur pada remaja. Uji statistik yang digunakan yaitu uji korelasi *Kendal Tau*.

HASIL

Responden pada penelitian ini berjumlah 297 responden. Responden berjenis kelamin laki-laki sejumlah 130 (44%) responden dan responden perempuan berjumlah 167 (56%) responden. Penggunaan *smartphone* pada remaja Madrasah Aliyah Negeri 1 Kabupaten Brebes kelas X, XI dan XII sebagian besar masuk kedalam kategori penggunaan *smartphone* tinggi yaitu sebanyak 190 responden (64%). Kualitas tidur yang dialami remaja di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kabupaten Brebes sebagian besar masuk kedalam kategori buruk yaitu sebanyak 240 responden (80,8%). Hasil penelitian terkait gambaran penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur dapat dilihat pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Gambaran lama pemakaian *smartphone* remaja di Madrasah Aliyah Negeri 1 Brebes (n:297)

Penggunaan <i>Smartphone</i>	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tinggi	190	64.0
Sedang	107	36.0
Rendah	0	0
Total	297	100.0

Tabel 2. Gambaran tingkat kualitas tidur remaja di Madrasah Aliyah Negeri 1 Brebes (n:297)

Kualitas Tidur	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Baik	57	19.2
Buruk	240	80.8
Total	297	100.0

Hasil uji statistik *Kendall Tau b* pada penelitian ini didapatkan *Correlation Coefficient* sebesar 0,184 (sangat lemah) dan p-value sebesar -0,08 (Sig.(2-tailed) < 0,005) yang berarti terdapat hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur remaja di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kabupaten Brebes. Hasil penelitian mengenai uji Kendall Tau dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji Kendall Tau hubungan antara lama pemakaian *smartphone* dengan tingkat kualitas tidur pada remaja Madrasah Aliyah Negeri 1 Kabupaten Brebes (n:297)

Variabel	Kualitas Tidur				Total	Kendal Tau	
	Baik		Buruk			Sig	P valu e
Pemakaian smartphone	N	%	N	%			
Tinggi	32	10,8	158	53,2	190	0,184	-0,08
Sedang	25	8,4	82	36	107		
Total	57	19,2	240	80,8			

PEMBAHASAN

Penggunaan *smartphone*

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar responden menunjukkan tingkat penggunaan *smartphone* dalam kategori tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Karcy (2017) yang menyatakan bahwa 91 responden (54,9%) yang diteliti memiliki penggunaan *smartphone* yang tinggi (Karcy, 2017). Sebagian besar responden

menggunakan *smartphone* terlalu tinggi karena *smartphone* memengaruhi setiap aspek pada gaya hidup remaja. Hal ini disebabkan karena pada usia remaja sudah diberikan kebebasan terkait penggunaan *smartphone*.

Penggunaan *smartphone* memiliki sisi positif dalam perkembangan pembelajaran. Remaja sekolah memiliki beban atau tanggung jawab dalam proses pembelajaran sesuai dengan kemajuan metode pembelajaran saat ini. Siswa dituntut untuk lebih banyak mencari informasi dan menyelesaikan tugas sekolah melalui internet. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan *smartphone* digunakan sebagai sarana dan kecenderungan gaya belajar praktis pada siswa. Hal ini menunjukkan bahwa *smartphone* dijadikan kebutuhan. Fenomena yang terjadi saat ini, *smartphone* mengakibatkan remaja terlalu sering menggunakan *smartphone* dan melakukan aktivitas penggunaan *smartphone* terlalu malam, misalnya untuk mengerjakan tugas ataupun mengecek informasi disosial media (Karcy, 2017).

Kualitas tidur

Hasil penelitian yang dilakukan pada remaja Madrasah Aliyah Negeri 1 Kabupaten Brebes menunjukkan rata-rata remaja memiliki tingkat kualitas tidur dalam kategori buruk. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adi Permadi (2017) yang

menyatakan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat kualitas tidur yang buruk.

Faktor-faktor yang memengaruhi kualitas remaja yaitu faktor fisik, psikologis, dan lingkungan. Ada beberapa faktor lain yang memengaruhi kualitas dan kuantitas tidur yaitu penyakit, obat-obatan, gaya hidup, stress, latihan fisik dan kelelahan, dan asupan makan (Sulistiyani, 2012; Syamsoedin et al., 2015). Penyebab kualitas tidur yang buruk pada responden karena kebiasaan penggunaan *smartphone* secara berlebihan. Hal tersebut menimbulkan dampak negatis seperti memengaruhi pikiran, konsentrasi, pekerjaan dan kehidupan sehari-hari. Jika dampak ini berkelanjutan akan mengganggu kualitas tidur. Tingkat kualitas tidur juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti lingkungan yang bising, latihan fisik dan kelelahan (Hastuti et al., 2015).

Hubungan penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur remaja

Hasil uji analisis penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada remaja di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kabupaten Brebes didapatkan hasil bahwa adanya hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Adi Permadi (2017) yang menjelaskan bahwa waktu penggunaan *smartphone* memengaruhi kualitas tidur. Semakin sering penggunaan *smartphone* (*gadget*) maka tingkat kualitas tidur semakin buruk

(tidak terpenuhi), sebaliknya semakin jarang penggunaan *gadget* maka tingkat kualitas tidur semakin terpenuhi (Syamsoedin et al., 2015). Penggunaan *smartphone* yang tinggi menyebabkan tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap penggunaan *smartphone*. Secure Envoy menciptakan istilah Nomophobia (*no mobile phone phobia*), yaitu kondisi dimana seseorang merasa cemas dan takut jika tidak menggunakan ponsel. Kecemasan yang berlebihan karena perilaku kompulsif penggunaan *smartphone* dapat menyebabkan gangguan tidur yang berpengaruh terhadap kualitas tidur yang buruk. Pola gangguan tidur yang sering terjadi seperti terbangun untuk mengecek *smartphone* (Hastuti et al., 2015). Hal tersebut sejalan dengan penelitian lain oleh Moulin & Chung (2017) yang menjelaskan bahwa 72% remaja sekolah dan 86% mahasiswa meletakkan *smartphone* di tempat tidur saat tidur. Remaja mengakui bahwa sering terbangun untuk mengecek, mengakses, atau merespon pesan yang masuk ke *smartphone*. Hal tersebut diindikasikan sebagai kebiasaan tidur yang tidak sehat sehingga menyebabkan durasi tidur seseorang menurun (Putri, 2015). Penggunaan *smartphone* yang melebihi batas durasi penggunaan akan mengganggu kualitas tidur siswa. Remaja akan terjaga sepanjang malam karena durasi lama penggunaan *smartphone*. *Smartphone* akan mengirimkan stimulus ke otak seperti suara, cahaya, dan getaran. Otak akan mengirimkan stimulus tersebut untuk mengaktifkan RAS sehingga

remaja akan terjaga saat malam hari. Apabila hal ini berlangsung terus-menerus maka akan memengaruhi tingkat kualitas tidur remaja (Cho & Lee, 2015; Putri, 2015).

KESIMPULAN

Penggunaan *smartphone* di kalangan remaja sebagian besar masuk dalam kategori tinggi. Penggunaan *smartphone* yang tinggi akan menyebabkan tingkat kualitas tidur yang buruk. Sebagian besar remaja menunjukkan kondisi kualitas tidur yang buruk. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur remaja MAN 1 Brebes. Kondisi perkembangan teknologi yang cukup pesat akan memengaruhi status kesehatan melalui perubahan gaya hidup. Oleh karena itu, institusi keperawatan dapat memanfaatkan perkembangan teknologi dengan menambah topik mengenai perilaku adiksi terhadap penggunaan *smartphone*.

UCAPAN TERIMAKASIH

None

REFERENSI

- Ariani, M., Elita, V., & Zulfitri, R. (2015). Hubungan intensitas penggunaan jejaring sosial terhadap kualitas tidur remaja di SMAN 3 Siak. *Journal of Nurshing Care*, 1–11.
- Awwal, H. (2015). *Prevalensi gangguan tidur pada remaja usia 12-15 tahun* [Universitas Diponegoro].

- http://eprints.undip.ac.id/46193/1/Hafidh_Awwal_22010111120003_Lap.KTI_Bab_0.pdf
- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1988). The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28, 193–213.
- Cho, S., & Lee, E. (2015). Development of a brief instrument to measure smartphone addiction among nursing students. *CIN - Computers Informatics Nursing*, 33(5), 216–224.
<https://doi.org/10.1097/CIN.000000000000000132>
- Hastuti, D. T., Prastiani, D. B., & Khodijah. (2015). Hubungan intensitas penggunaan smartphone dengan kualitas tidur mahasiswa program studi sarjana keperawatan Stikes Bhamada Slawi. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 6(2), 1–5.
- Hidayat, S., & Mustikasari. (2014). Kecanduan penggunaan smartphone dan kualitas tidur pada mahasiswa RIK UI [Universitas Indonesia].
<https://lib.ui.ac.id/detail.jsp?id=20387957>
- Karcy, A. M. (2017). *Hubungan intensitas penggunaan smartphone dengan konsentrasi belajar pada mahasiswa program studi ilmu keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Kwon, M., Kim, D. J., Cho, H., & Yang, S. (2013). The smartphone addiction scale: Development and validation of a short version for adolescents. *PLOS ONE*, 8(12), 1–7.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>
- Nashori. (2011). *Psikologi tidur: Dari kualitas tidur hingga insomnia*. Universitas Islam Indonesia.
- Natalita, C., Sekartini, R., & Poesponegoro, H. (2016). Skala Gangguan Tidur untuk Anak (SDSC) sebagai Instrumen Skrining Gangguan Tidur pada Anak Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama. *Sari Pediatri*, 12(6), 365.
<https://doi.org/10.14238/sp12.6.2011.365-72>
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2011). *Fundamental keperawatan* (7th ed.). Salemba Medika.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2015). *Buku ajar fundamental keperawatan*. Graha Pustaka.
- Putri, A. Y. (2015). *Hubungan kecanduan smartphone dengan kualitas tidur pada remaja*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel.
- Silvanasari, I. A., & Vitaliati, T. (2019). Faktor penguat yang berhubungan dengan kecanduan penggunaan smartphone pada remaja dengan pendekatan preceed proceed model. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 7(1), 30–35.
- Sulistiyani, C. (2012). Beberapa faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa. *Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 280–292.
[https://media.neliti.com/media/publications/18762-ID-beberapa-faktor-yang-](https://media.neliti.com/media/publications/18762-ID-beberapa-faktor-yang-berhubungan-dengan-kualitas-tidur-pada-mahasiswa)

- berhubungan-dengan-kualitas-tidur-
pada-mahasiswa-fakultas-k.pdf
- Syamsoedin, W. K. P., Bidjuni, H., &
Wowiling, F. (2015). Hubungan durasi
penggunaan media sosial dengan kejadian
insomnia pada remaja di SMA Negeri 9
Manado. *Ejournal Keperawatan (e-Kp)*, 3, 1–
10.