

GAMBARAN KUALITAS TIDUR PADA USIA REMAJA AWAL DENGAN KECANDUAN SMARTPHONE DI DESA KLUWUT KECAMATAN WONOSARI KABUPATEN MALANG

Niken Ismia Dewi¹⁾ Swito Prastiwi²⁾

^{1, 2, 3)} Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Jalan Besar Ijen 77C Malang

E-mail: nikenism@gmail.com

AN OVERVIEW OF SLEEP QUALITY IN EARLY ADOLESCENCE WITH SMARTPHONE ADDICTION IN KLUWUT VILLAGE, WONOSARI DISTRICT, MALANG REGENCY

Abstract: *Technology, information, and communication are developing very rapidly. One of the evidence that is often encountered everyday is the smartphone. Smartphones are very helpful to human activities, but also have negative effects if the user is not wise when using them. The purpose of this study is to determine the sleep quality of early age adolescents (12–15 years old) who experience smartphone addiction in Kluwut Village, Wonosari District, Malang Regency. This research uses descriptive method of case study. The study subjects were 2 teenagers, namely An. K as the first subject and An. N as the second subject. The data was taken by interview and filling out the Smartphone Addiction Scale (SAS) questionnaire to determine the level of addiction to smartphones and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to determine the quality of sleep. The results of this study showed that the first subjects (An. K) who experienced a high addiction to smartphones and the second subject (An. N) those who experience moderate addiction to smartphones tend to have low sleep quality with a total score >5. The conclusion of this study is that excessive smartphone use is proven to affect sleep quality in terms of lifestyle factors and habits. The next researcher is expected to examine more deeply about other factors that affect sleep quality, including fatigue, nutrition and food, and the environment.*

Keywords: *sleep quality, adolescents, smartphone addiction.*

Abstrak: Perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi melaju sangat pesat. Salah satu bukti yang paling sering dijumpai sehari-hari adalah adanya *smartphone* atau ponsel pintar. *Smartphone* memberikan kemudahan bagi manusia, namun juga memiliki efek negatif jika tidak bijak dalam penggunaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas tidur remaja pada usia awal (12–15 tahun) yang mengalami kecanduan *smartphone* di Desa Kluwut Kecamatan Wonosari Kabupaten Malang. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif studi kasus. Subyek penelitian sebanyak 2 orang, yaitu An. K sebagai subyek pertama dan An. N sebagai subyek kedua. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara serta pengisian kuesioner *Smartphone Addiction Scale* (SAS) untuk mengetahui tingkat kecanduan terhadap *smartphone* dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengetahui kualitas tidur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa subyek pertama (An. K) yang mengalami kecanduan tinggi dan subyek kedua (An. N) yang mengalami kecanduan sedang terhadap *smartphone* cenderung memiliki kualitas tidur yang buruk dengan total skor >5. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penggunaan *smartphone* berlebih terbukti memengaruhi kualitas tidur dari segi faktor gaya hidup dan kebiasaan. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih dalam mengenai faktor-faktor lain yang memengaruhi kualitas tidur, antara lain kelelahan, nutrisi dan makanan, serta lingkungan.

Kata kunci: *kualitas tidur, remaja, kecanduan smartphone.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi melaju sangat pesat. Hal ini dibuktikan dengan munculnya produk-produk baru untuk memudahkan manusia dalam beraktivitas. Salah satu produk yang paling sering dijumpai sehari-hari adalah *smartphone* atau ponsel pintar. *Smartphone* merupakan benda yang memiliki kemampuan seperti komputer dan dilengkapi dengan sistem operasi yang canggih (Jonyanis & Rahmah, 2015). Lebih dari setengah penduduk dunia menggunakan *smartphone* karena benda tersebut memungkinkan penggunanya untuk terhubung dengan pengguna lain tanpa batas melalui pesan, telepon, bahkan fasilitas internet (Dewi, 2017).

Sebanyak 5,1 milyar dari total 7,6 milyar populasi dunia adalah pengguna *mobile phone* (We Are Social & Hootsuite, 2019). APJII (Asosiasi Penyelenggara Jaringan Internet Indonesia) menemukan bahwa penggunaan internet di Indonesia berjumlah 143,26 juta orang atau sekitar 54,68% dari total 256,2 juta penduduk Indonesia. Pulau Jawa menjadi pengguna internet terbanyak dengan total 86,34 juta jiwa atau sekitar 65% pengguna internet (APJII, 2017). Hasil survei APJII pada 2018 pengguna internet bertambah 10,12% menjadi 171,17 juta jiwa dan Pulau Jawa masih menjadi wilayah pengguna internet terbesar di Indonesia, yakni mencapai 55% dengan mayoritas pengguna adalah rentang usia remaja (91%) (APJII, 2018).

Smartphone memberikan kemudahan bagi remaja, namun juga memiliki efek negatif

jika tidak bijak dalam penggunaannya. Pemakaian *smartphone* berlebih menyebabkan remaja memerlukan sekitar 60 menit lebih lama untuk tertidur sehingga cenderung tidur terlambat dari biasanya (Mawitjere et al., 2017). Penelitian yang dilakukan Supartini dkk pada tahun 2020 terhadap remaja menunjukkan dari 112 responden, sebanyak 70,5% memiliki kualitas tidur yang buruk dengan tingkat kecanduan *smartphone* yang beragam (Supartini et al., 2021).

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih dalam gambaran kualitas tidur pada usia remaja awal dengan kecanduan *smartphone*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas tidur pada usia remaja awal dengan kecanduan *smartphone* di Desa Kluwut, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan yaitu deskriptif studi kasus dengan fokus studi kualitas tidur responden yang mengalami kecanduan *smartphone*. Subyek dalam penelitian ini adalah dua remaja usia awal (12–15 tahun) di Desa Kluwut, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang dengan kecanduan sedang hingga tinggi terhadap *smartphone* yang diukur menggunakan *Smartphone Addiction Scale* (SAS).

Penelitian ini menggunakan metode wawancara dan pengisian kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) seminggu sekali selama 4 minggu untuk mengetahui gambaran

kualitas tidur responden. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah menggunakan teknik non-statistik dengan analisis kualitatif, yaitu pengambilan kesimpulan dari hasil pengisian kuesioner untuk kemudian disajikan dalam bentuk narasi dan dapat disertai dengan tabel, ungkapan verbal, dan lain sebagainya.

HASIL PENELITIAN

1. Gambaran Umum Subyek Penelitian

Tabel 1. Gambaran Umum Subyek Penelitian

No	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Skor Kecanduan Smartphone
1	An. K	14 tahun	Perempuan	112 (kecanduan tinggi)
2	An. N	14 tahun	Perempuan	99 (kecanduan sedang)

Subyek dalam penelitian ini adalah dua remaja SMP berusia 14 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Kedua responden sudah memiliki *smartphone* pribadi. Selain untuk keperluan sekolah, subyek pertama (An. K) sering menggunakan *smartphone* untuk bermain *game online* sedangkan subyek kedua (An. N) lebih sering menggunakan *smartphone* untuk menonton video *online*. Berdasarkan wawancara dan pengisian kuesioner *Smartphone Addiction Scale (SAS)*, An. K mengalami kecanduan tinggi pada *smartphone* dengan skor 112 dan An. N mengalami kecanduan sedang pada *smartphone* dengan skor 99.

2. Data Fokus Studi Penelitian

Tabel 2. Kualitas Tidur Subyek Penelitian

Tanggal	Kualitas Tidur Subyek Penelitian			
	Subyek 1 (An. K)		Subyek 2 (An. N)	
	Skor	Ket.	Skor	Ket.
Pertemuan 1 (13-5-2022)	12	Buruk	9	Buruk
Pertemuan 2 (20-5-2022)	9	Buruk	8	Buruk
Pertemuan 3 (27-5-2022)	4	Baik	8	Buruk
Pertemuan 4 (3-6-2022)	9	Buruk	11	Buruk

a. Subyek 1 (An. K)

An. K yang mengalami kecanduan tinggi pada *smartphone* memiliki kualitas tidur yang cenderung buruk selama 4 minggu. Hasil pertemuan pertama menunjukkan bahwa An. K memiliki kualitas tidur buruk dengan skor 12 berdasarkan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Durasi tidur hanya 6 jam dan untuk memulai tidurnya, An. K memerlukan waktu lebih dari 1 jam. Selama seminggu, An. K tidak pernah bermimpi buruk, tetapi dua kali terbangun untuk ke kamar mandi. An. K merasa kualitas tidurnya cukup buruk serta mengalami sulit konsentrasi saat mengejakan tugas, tetapi masih menganggap hal tersebut masalah kecil. Hasil skor pertemuan berikutnya adalah 9 yang menunjukkan kualitas tidur tetap buruk. An. K menilai kualitas tidurnya cukup buruk karena tidak bisa memulai tidur dalam 30 menit meski durasi tidurnya 11 jam. Selama seminggu, An. K terbangun satu kali untuk BAK.

Pertemuan ketiga menunjukkan penurunan skor menjadi 4 yang artinya kualitas tidur An. K baik. Durasi tidur An. K adalah 9 jam dan dapat memulai dalam waktu 15 menit karena dalam seminggu An. K melakukan olah raga di sore hari sehingga saat malam terasa lelah dan mudah tertidur. Selama seminggu An. K tidak mengalami mimpi buruk, tetapi terbangun dua kali untuk makan. Pertemuan terakhir menunjukkan kualitas tidur An. K kembali buruk dengan skor 9. Durasi tidur An. K adalah 11 jam, tetapi tidak bisa memulai tidur dalam 30 menit. An. K terbangun di sela waktu tidur sebanyak 3 kali selama seminggu dan merasa mengantuk saat beraktivitas di siang hari.

b. Subyek 2 (An. N)

Selama 4 minggu penelitian, kualitas tidur An. N yang mengalami kecanduan sedang pada *smartphone* dikategorikan buruk berdasarkan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Hasil pertemuan pertama menunjukkan skor 9. Selama seminggu, biasanya An. N memiliki durasi tidur 6 jam dan memerlukan waktu lebih dari 1 jam untuk memulai tidurnya. Menurut An. N kualitas tidurnya cukup buruk karena merasa gerah saat tidur serta dua kali terbangun di tengah malam dan satu kali terbangun karena ingin BAK. Pertemuan kedua menunjukkan skor 8 yang artinya kualitas tidur tetap buruk. Durasi tidur An. N adalah 8 jam dan memerlukan waktu lebih dari 30 menit untuk tertidur. Selama seminggu An. N tidak mengalami mimpi buruk atau terbangun di tengah malam. An. N mengantuk saat siang hari, tetapi menganggap kualitas tidurnya baik.

Pertemuan berikutnya menunjukkan skor yang sama, yaitu 8. An. N sulit memulai tidur dalam 30 menit, bahkan beberapa kali memerlukan waktu lebih dari 1 jam. Durasi tidur An. N adalah 7 jam dengan keluhan merasa gerah dan satu kali terbangun di sela waktu tidur. Tidak ada rasa kantuk saat siang hari dan An. N merasa kualitas tidurnya baik. Hasil pertemuan terakhir juga menyatakan kualitas tidur An. N buruk dengan skor 11. Durasi tidur An. N adalah 7 jam dan tetap tidak bisa memulai tidur dalam waktu 30 menit. An. N menilai kualitas tidurnya cukup baik meskipun dalam seminggu sempat terbangun satu kali di tengah malam, merasa gerah saat tidur, dan sering mengantuk di siang hari.

PEMBAHASAN

Penelitian studi kasus yang dilakukan pada dua responden di RT 01/RW 01 Desa Kluwut, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang memperoleh hasil bahwa dua remaja usia awal dengan kecanduan *smartphone* memiliki kualitas tidur yang buruk. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan pada 112 remaja dengan kecanduan *smartphone* yang menunjukkan bahwa 70,5% di antaranya memiliki kualitas tidur yang buruk (Supartini *et al.*, 2021).

Umumnya usia remaja memerlukan waktu tidur paling tidak 8,5 jam/hari, ada pun beberapa faktor yang memengaruhi kebutuhan tidur seseorang, salah satunya adalah gaya hidup dan kebiasaan (Hidayat & Uliyah, 2015). An. K dan An. N memiliki kebiasaan menggunakan *smartphone* untuk bermain *game online* dan menonton video *online* termasuk saat malam hari. Kesenangan yang diperoleh responden dari bermain *smartphone* membuat responden memiliki keinginan untuk menggunakan *smartphone* terus-menerus sehingga menunda waktu tidur.

Berdasarkan *Smartphone Addiction Scale* (SAS), An. K mengalami kecanduan tinggi pada *smartphone*, sedangkan An. N mengalami kecanduan sedang pada *smartphone*. Kedua responden bisa menghabiskan waktu lebih dari 3 jam dalam sekali penggunaan *smartphone*. Sebelum tidur, terhitung dari masuk kamar dan berbaring, An. K menghabiskan waktu kurang lebih 3–4 jam untuk bermain *smartphone* dan An. N menggunakan *smartphone* kurang lebih 2–3 jam sebelum tidur, sedangkan batas *screen*

based activity sebelum tidur yang dianjurkan tidak lebih dari 2 jam (Nurfadilah et al., 2017). Pendapat lain bahkan mengatakan bahwa sebaiknya penggunaan *smartphone* sebelum tidur tidak lebih dari 30 menit (Amalina et al., 2016).

Akibatnya kedua responden lebih lama untuk memulai tidur, responden kerap belum bisa tertidur dalam 30 menit bahkan memerlukan waktu lebih dari 1 jam. Hal tersebut bisa terjadi karena sinar biru atau *blue light* yang ditemukan pada layar *smartphone* dapat mempengaruhi sistem sirkadian dan menghambat produksi melatonin, yaitu hormon yang menstimulus rasa kantuk sehingga remaja memerlukan waktu lebih lama untuk tertidur (Cajochen et al., 2011).

Selama 4 kali pertemuan, hasil skor kualitas tidur kedua responden beragam berdasarkan pengisian kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). An. K pada pertemuan pertama memiliki skor 12, pertemuan kedua memiliki skor 9, pertemuan ketiga mengalami penurunan menjadi 4 dan kualitas tidur An. K baik, tetapi pada pertemuan keempat ternyata skor kembali naik menjadi 9 dan kualitas tidur An. K dikategorikan buruk. Subyek kedua, An. N memiliki skor 9 pada pertemuan pertama, lalu pada pertemuan kedua dan ketiga memiliki skor 8, dan pada pertemuan keempat skor naik menjadi 11. Selama empat minggu, An. N memiliki kualitas tidur yang buruk.

Subyek pertama, An. K sering sekali terbangun di sela-sela tidur, baik untuk makan atau pun ke kamar mandi. Sementara itu, frekuensi terbangun di sela waktu tidur An. N

lebih sedikit dari subyek pertama, tetapi keluhan lain dirasakan An. N, yaitu merasa gerah setiap tidur. Beberapa hal tersebut mendukung bahwa kualitas tidur responden buruk karena berlawanan dengan teori yang mengatakan bahwa tidur yang berkualitas baik adalah tidur yang nyenyak, tidak sering terbangun di tengah malam dan jika terbangun akan mudah tertidur kembali, serta tidak mengalami gangguan-gangguan yang berarti (Handayani, 2008).

Berdasarkan tahapan tidur, seseorang dapat dikatakan mengalami tidur nyenyak apabila sudah melalui tahap tidur *non-rapid eye movement* (NREM) dan sampai pada tahap *rapid eye movement* (REM) (Mubarak et al., 2015). Kedua responden mengaku jarang bermimpi, mengigau, atau mendengkur yang mana hal tersebut biasanya terjadi saat seseorang sudah memasuki fase tidur nyenyak atau REM.

Beberapa gejala timbul terkait tahapan tidur yang tidak sempurna. Salah satunya adalah rasa kantuk berlebih yang akan muncul jika tahap tidur NREM terganggu (Asmadi, 2008). Hal itu terjadi pada subyek kedua (An. N) yang mengaku sering mengantuk saat beraktivitas di siang hari, sedangkan subyek pertama (An. K) merasakan kantuk berlebih hanya saat minggu terakhir penelitian. An. K justru menunjukkan gejala lain, yaitu ada kesulitan berkonsentrasi saat belajar. Keluhan yang dialami An. K termasuk salah satu gejala jika seseorang kehilangan tahap tidur NREM dan REM yang sempurna (Asmadi, 2008).

Keluhan-keluhan tersebut muncul sebagai akibat dari kualitas tidur yang buruk.

Hal itu sesuai dengan beberapa tanda fisik yang dialami oleh seseorang dengan kualitas tidur yang buruk, seperti gelap di area sekitar mata, konjungtiva kemerahan, kantuk yang berlebihan (sering menguap), tidak mampu berkonsentrasi (kurangnya perhatian), penglihatan kabur dan pusing (Hidayat, Uliyah, 2015).

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa subyek penelitian yang terdiri dari dua remaja usia awal dengan kecanduan tinggi dan sedang terhadap *smartphone* memiliki kualitas tidur yang cenderung buruk. Penggunaan *smartphone* dapat memengaruhi kualitas tidur dari segi faktor gaya hidup dan kebiasaan.

- a. An. K yang mengalami kecanduan tinggi terhadap *smartphone* memiliki kualitas tidur yang buruk pada pertemuan pertama dan kedua dengan hasil skor 12 dan 9 berdasarkan hasil wawancara dan pengisian kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Pertemuan ketiga memperoleh skor 4 yang artinya kualitas tidur baik karena An. K berolah raga setiap sore sehingga saat malam merasa lelah dan mudah tertidur. Pertemuan keempat kualitas tidur kembali buruk dengan total skor 9.
- b. An. N yang mengalami kecanduan sedang terhadap *smartphone* memiliki kualitas tidur yang buruk selama penelitian berdasarkan hasil wawancara dan pengisian kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). An. N mendapat skor 9 pada pertemuan pertama, lalu pertemuan kedua dan ketiga mendapat

skor 8, dan pertemuan keempat mendapat skor 11.

Oleh karena itu, peneliti menyarankan agar orang tua lebih bijak dalam memfasilitasi anak menggunakan *smartphone* serta peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lebih dalam mengenai faktor-faktor lain yang memengaruhi kualitas tidur, antara lain kelelahan, nutrisi dan makanan, serta lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, S., Sitaresmi, M. N., & Gamayanti, I. L. (2016). Hubungan penggunaan media elektronik dan gangguan tidur. *Sari Pediatri*, 17(4), 273–278.
- APJII. (2017). *Infografis penetrasi & perilaku pengguna internet Indonesia 2017*.
- APJII, T. (2018). Potret zaman now pengguna dan perilaku internet Indonesia. *Buletin APJII*, 1–7.
- Asmadi, N. (2008). *Konsep dasar keperawatan*.
- Cajochen, C., Frey, S., Anders, D., Späti, J., Bues, M., Pross, A., Mager, R., Wirz-Justice, A., & Stefani, O. (2011). Evening exposure to a light-emitting diodes (LED)-backlit computer screen affects circadian physiology and cognitive performance. *Journal of Applied Physiology*, 110(5), 1432–1438.
- Dewi, D. P. (2017). Hubungan karakteristik *smartphone* pada perubahan budaya komunikasi remaja di RT 12 kelurahan Sempaja Selatan Samarinda. *Jurnal Ilmu Komunikasi FISIP UNMUL*, 5(1), 1–12.
- Handayani, P. (2008). Hubungan Antara Penerapan Shift Kerja Dengan Pola Tidur Pekerja di Bagian Produksi PT. *Enka Parahiyangan. Jakarta. Jurnal. Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, 26–54.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2015). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Health Books Publishing.
- Hidayat, Uliyah, A. A. A., Musrifatul. (2015). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia* (2nd ed.). Salemba Medika.

- Jonyanis, J., & Rahmah, A. (2015). *Pengaruh Penggunaan Smartphone terhadap Aktifitas Kehidupan Siswa (Studi Kasus Man 1 Rengat Barat)*.
- 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).
- Mubarak, W. I., Indrawati, L., & Susanto, J. (2015). *Ilmu Keperawatan Dasar (Buku 2)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurfadilah, S., Julia, M., & Ahmad, R. A. (2017). Aktivitas fisik dan screen based activity dengan pola tidur remaja di Wates. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 33(7), 343–350.
- Supartini, Y., Martiana, P. D., & Sulastri, T. (2021). Dampak Kecanduan Smartphone Terhadap Kualitas Tidur Siswa SMP. *JKEP*, 6(1), 69–85.
- We Are Social & Hootsuite. (2019). *Digital 2019: Indonesia*.