

Determinan *Smartphone Addiction* Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja

Siti Juwariyah¹, Vivi Sovianti¹, Maya Cobalt Angio Septyaningtyas¹

¹STIKES Telogorejo Semarang

jujuk@stikestelogorejo.ac.id, vivisovianti@stikestelogorejo.ac.id, maya@stikestelogorejo.ac.id

Diterima : 26 Juni 2023 . Disetujui : 24 Juli 2023 Dipublikasikan : 26 Juli 2023

ABSTRAK

Teknologi komunikasi yang berkembang saat ini telah memungkinkan manusia terhubung satu sama lain tanpa dibatasi oleh jarak, ruang dan waktu. Pengguna *smartphone* terbanyak didunia, dan diduduki oleh usia remaja dan dewasa, pengguna *smartphone* sering kali menghabiskan waktu menggunakan *smartphone* di malam hari. Kebutuhan tidur dan istirahat remaja bervariasi, pertumbuhan fisik yang cepat, kecenderungan terhadap pengerahan tenaga yang berlebihan, dan keseluruhan aktivitas yang meningkat pada usia ini mengakibatkan terjadinya kelelahan pada remaja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara *smartphone addiction* dengan kualitas tidur pada remaja. Desain dan metode dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional dengan jumlah 75 responden. Menggunakan tehnik simple random sampling. Alat ukur yang digunakan adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *smartphone addiction* dengan kualitas tidur dengan nilai *p value* 0,043. Remaja memiliki kecanduan *smartphone* yang tinggi memiliki keterikatan yang kuat terhadap *smartphone* dan menjadi masalah sosial seperti menarik diri dan kesulitan dalam kegiatan sehari-hari, seperti tidak mengerjakan pekerjaan yang direncanakan, sulit berkonsentrasi, penglihatan kabur, sakit kepala, dan belakang leher merasa sakit atau pegal-pegal serta mengalami gangguan tidur. Hal ini akan mengganggu kualitas tidur dari remaja tersebut.

Kata kunci : *Smartphone addiction*, Kualitas Tidur, Remaja

ABSTRACT

Introduction: Communication technology that is currently developing has enabled humans to connect with each other without being limited by distance, space and time. Most smartphone users in the world, and occupied by teenagers and adults, smartphone users often spend time using smartphones at night. Sleep and rest needs of adolescents vary, rapid physical growth, tendency towards excessive exertion, and increased overall activity at this age result in fatigue in adolescents. The purpose of this study was to determine the relationship between smartphone addiction and sleep quality in adolescents. Methods: The design and methods in this study used quantitative research with a correlational approach with a total of 75 respondents. Using simple random sampling technique. The measurement tool used is the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Results: The results showed that there was a significant relationship between smartphone addiction and sleep quality with a *p value* of 0.043. Conclusion: Adolescents with high smartphone addiction have a strong attachment to smartphones and become social problems such as withdrawal and difficulties in daily activities, such as not doing planned work, difficulty concentrating, blurred vision, headaches, and back of neck feeling sore or aches and sleep disturbances. This will interfere with the sleep quality of the teenager.

Kata Kunci : Smartphone addiction, sleep quality, adolescents

PENDAHULUAN

Peran teknologi komunikasi saat ini menjadi sangat penting karena banyaknya tuntutan kebutuhan akan pertukaran informasi yang lebih cepat dan tepat. Teknologi komunikasi yang berkembang saat ini telah memungkinkan manusia terhubung satu sama lain tanpa dibatasi oleh jarak, ruang dan waktu. Penyatuan berbagai fungsi diatas telah menyatu dalam sebuah alat komunikasi yang bernama *smartphone* (Daeng et al., 2017). Saat ini juga sudah mulai ramai dengan teknologi berupa *smartphone* yaitu sejenis *handphone* yang

memiliki kemampuan yang cukup tinggi dari *handphone* biasa (Destiana, 2019). *Smartphone* sudah dikategorikan sebagai sebuah komputer kecil yang bisa mengolah data, melakukan browsing dan lain sebagainya (Ardi & Subchan, 2015).

Smartphone sendiri dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran dimana melalui *smartphone* seseorang dapat mempelajari hal-hal baru melalui isi atau pesan yang disalurkan. Selain itu *smartphone* juga digunakan bagi sebagian masyarakat sebagai salah satu ikon 'gaya hidup' (Daeng et al., 2017). *Smartphone* dapat digunakan dimana

saja dan dapat dibawa kemana saja, berbeda dengan komputer pc ataupun laptop yang ukurannya jauh lebih besar. Kelebihan utama pada *smartphone* adalah akses internet yang begitu cepat dan canggih, yang dapat menunjang aktivitas orang dalam melakukan interaksi sosial melalui fitur-fitur jejaring sosial atau media *networking*, seperti facebook, twitter, skype dan lain-lain (Ardi & Subchan, 2015).

Keberadaan *smartphone* saat ini seakan menjadi kebutuhan utama bagi setiap orang. Menurut situs kominfo.go.id, jumlah penduduk Indonesia yang mencapai 250 juta jiwa adalah pasar yang besar. Pengguna *smartphone* Indonesia juga bertumbuh dengan pesat. Lembaga riset digital marketing, diperkirakan pada 2018 jumlah pengguna aktif *smartphone* di Indonesia lebih dari 100 juta orang. Dengan jumlah sebesar itu, Indonesia akan menjadi negara dengan pengguna aktif *smartphone* terbesar keempat di dunia setelah Cina, India, dan Amerika. Senada dengan informasi yang didapatkan dari situs kominfo, situs techniasia.com juga merilis berita yang sama. Sebuah laporan baru dari e-Marketer menyatakan bahwa akan terdapat dua miliar pengguna *smartphone* aktif di seluruh dunia pada tahun 2016. Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai pertumbuhan terbesar, di bawah China dan India. Tiga negara ini secara kolektif akan menambah lebih dari 400 juta pengguna *smartphone* baru dari 2014 hingga 2018 (Lin et al., 2015).

Dampak yang ditimbulkan akibat penggunaan *smartphone* pun semakin beragam mulai dari aspek kesehatan sampai sosial. Dampak positif penggunaan *smartphone* menurut (Rohmah & Mardiyah, 2017) yaitu sebagai Komunikasi menjadi lebih praktis, Anak yang bergaul dengan dunia *smartphone* cenderung lebih kreatif, Mudahnya melakukan akses ke luar negeri, Manusia menjadi lebih pintar berinovasi akibat perkembangan *smartphone* yang menuntut mereka untuk hidup lebih baik. *Smartphone* begitu berdampak positif bagi penggunaanya karena *smartphone* dapat melakukan pekerjaan personal komputer dan berbagai device lain. Menurut penelitian yang

dilakukan (Wilatika, 2015) persepsi sebagian besar para mahasiswa, *smartphone* memiliki dampak portabilitas yaitu praktis dan dapat digunakan untuk belajar di mana saja dan kapan saja. Menurut mereka *smartphone* juga memiliki dampak kolaborasi yaitu bias berbagi informasi dengan menggunakan media sosial. Hal ini terkadang dilakukan para mahasiswa agar mereka dapat berbagi informasi dengan lebih mudah.

Pecandu *smartphone* cenderung mengabaikan aktivitas penting (pekerjaan ataupun studi) (Agusta, 2016), menarik diri dari teman dan keluarga dekat, menolak masalah yang datang, dan memikirkan ponsel atau *smartphone* mereka terus-menerus saat mereka tidak memilikinya. Kebanyakan pecandu *smartphone* adalah orang dengan harga diri rendah (Agusta, 2016), yang memiliki masalah dengan mengembangkan hubungan sosial dan merasakan dorongan untuk terus terhubung dan berhubungan dengan orang lain. Mereka bisa menjadi sangat kesal saat kehilangan *smartphone* mereka, dan ketika mematikan *smartphone* dapat menimbulkan kecemasan, mudah tersinggung, gangguan tidur atau tidak dapat tidur, dan bahkan menggigil dan masalah pencernaan (Kimberly & Cristian, 2011);(Carskadon, 2011).

Kecanduan *smartphone* termasuk dalam adiksi perilaku karena dapat menunjukkan gejala-gejala, seperti salience, modifikasi mood, toleransi, reaksi penarikan, konflik, dan kekambuhan. Salience menunjukkan keadaan dimana penggunaan *smartphone* menjadi aktivitas paling penting dalam kehidupan dan cenderung untuk mendominasi pikiran, perasaan, dan perilaku. Modifikasi mood menunjukkan adanya perubahan emosi setelah penggunaan *smartphone* sebagai strategi koping atau sesuatu yang menenangkan (Carskadon, 2011). Toleransi menunjukkan terjadi proses peningkatan intensitas penggunaan *smartphone* untuk mencapai efek modifikasi mood. Reaksi penarikan menunjukkan adanya perasaan dan efek fisik yang tidak menyenangkan (gemetar, moody, iritabel) yang terjadi ketika tidak mampu untuk mengakses internet pada *smartphone* nya. Konflik menunjukkan adanya perselisihan

dengan orang lain ataupun dengan aktivitas lainnya. Kekambuhan menunjukkan ketergantungan untuk kembali mengulangi penggunaan *smartphone* secara terus-menerus (Rosenberg & Gallo-Silver, L, 2011).

Masalah kesehatan remaja lainnya yang tidak kalah penting adalah kurangnya pemenuhan kualitas tidur pada remaja (Nilifda et al., 2016). Tidur merupakan suatu keadaan berulang-ulang, perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Setelah seharian beraktivitas, tidur dapat memulihkan dan mengistirahatkan fisik, mengurangi stress maupun kecemasan serta dapat meningkatkan kemampuan dan daya konsentrasi. Apabila kualitas tidur tidak terpenuhi atau mengalami gangguan dapat mempengaruhi kebutuhan remaja yang lain (Khusnal, 2017).

Tidur memberikan waktu kepada neuron untuk beristirahat dan memulihkan diri. Tidur juga penting bagi sistem syaraf untuk bekerja dengan baik (Rosen et al., 2016). Seseorang yang hanya tidur sebentar, ketika terbangun dan masih dalam keadaan mengantuk dapat mengurangi tingkat konsentrasi di keesokan harinya dan dapat mengalami gangguan memori dan penampilan fisik, serta berkurangnya kemampuan untuk berhitung (Agustin, 2012). Dampak kualitas tidur yang buruk antara lain akan mengalami berbagai hal negatif diantaranya rentan mengalami kecelakaan, masalah kesehatan fisik, gangguan memori dan pembelajaran, beresiko tinggi mengalami obesitas serta masalah kesehatan mental (Irfan et al., 2020).

Hasil studi pendahuluan yang di sampaikan guru bahwa menjelaskan bahwa setiap kelas dapat dipastikan terdapat beberapa siswa yang terlihat mengantuk, tidak konsentrasi dan tertidur di saat kelas daring berlangsung. Selain itu, salah satu guru kelas XII mengatakan bahwa telah dilakukan wawancara pada siswa yang terlihat mengantuk diketahui penyebabnya salah satunya karena menggunakan *smartphone* hingga larut malam. Hasil wawancara dari guru lainnya mengungkapkan bahwa seringkali menemukan siswa yang mengantuk, terlihat

lelah dan kurang konsentrasi dikarenakan terlalu asik menggunakan *smartphone* pada malam harinya. Selain itu, terdapat seorang guru yang mengungkapkan bahwa banyak orangtua dari siswa yang mengadu jika sekolah terlalu memberikan tugas kepada siswanya sehingga siswa kurang istirahat. Selanjutnya, setelah dilakukan wawancara kepada kurang lebih 10 siswa yang bersangkutan, dengan wawancara pada 10 siswa didapatkan hasil bahwa 8 dari 10 siswa mengalami gangguan pola tidur akibat bermain *smartphone* hingga larut malam, 2 siswa mengalami pola tidur yang baik.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *smartphone addiction* dengan kualitas tidur pada remaja. Besar sample dalam penelitian ini adalah 75 responden. Penelitian ini menggunakan tehnik sampel random sampling, yaitu pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel. Penelitian dilakukan di SMAN 1 Ngawi. Penelitian dilakukan mulai 28 Mei sampai 11 Juni 2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Responden (n = 75)

Jenis Kelamin	f	%
Laki-laki	32	42,7
Perempuan	43	57,3
Total	75	100,0

Berdasarkan tabel 1, didapatkan data distribusi frekuensi jenis kelamin bahwa berjenis kelamin laki-laki sebanyak 32 responden (42,7%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 43 responden (57,3%).

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Berdasarkan umur Pada Responden (n = 75)

Indikator	Mean	Modus	SD	Min-Max
Umur	16,93	17	0,777	16-18

Responden

Berdasarkan tabel 2, didapatkan data distribusi frekuensi umur bahwa rata – rata umur responden adalah 16,93 tahun umur yang paling sering muncul adalah 17 tahun, hasil nilai standar deviasi diapatkan 0,777 tahun.

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Gambaran *Smartphone Addiction* Pada Responden (n = 75)

<i>Smartphone Addiction</i>	f	%
Rendah	27	36,0
Sedang	41	54,7
Tinggi	7	9,3
Total	75	100,0

Berdasarkan tabel 3, didapatkan data distribusi frekuensi gambaran *Smartphone Addiction* bahwa rendah sebanyak 27 responden (36,0%), sedang sebanyak 41 responden (54,7%) dan tinggi sebanyak 7 responden (9,3%).

Tabel 4.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Gambaran Kualitas tidur Pada Responden (n = 75)

Jenis Kelamin	F	%
Baik	16	21,3
Buruk	59	78,7
Total	75	100,0

Berdasarkan tabel 4, didapatkan data distribusi frekuensi gambaran kualitas tidur bahwa kualitas tidur baik sebanyak 16 responden (21,3%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 59 responden (78,7%).

Tabel 5.
Analisis hubungan *smartphone addiction* dengan kualitas tidur responden

		Kualitas Tidur				Total
		Baik		Buruk		
		N	%	N	%	
<i>Smartphone Addiction</i>	Rendah	24	88,9	3	11,1	27
	Sedang	33	80,5	8	19,5	41
	Tinggi	2	28,6	5	71,4	7
	Total	59	78,7	16	21,3	75

Berdasarkan tabel 5, didapatkan data hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* yang menunjukkan hasil nilai p-value

sebesar 0,002 (<0,05) yang memiliki makna terdapat hubungan yang signifikan antara *smartphone addiction* dengan kualitas tidur pada responden, maka H_0 diterima.

Remaja menghabiskan hampir 12 jam untuk memainkan ponsel pintar mereka. Saat ini rata-rata melihat layar berbeda dari gadget mereka dirumah dan bahkan menonton dua atau lebih layar pada saat yang sama. Remaja akhirnya akan menjadi pecandu gadget. Paparan layar gadget dapat menginduksi pelepasan hormon dopamine yang berperan penting dalam pembentukan sifat dan ketergantungan atau kecanduan, kecanduan gadget memberikan dampak bagi perkembangan remaja (Ali & Asrori, 2014); (Nie et al., 2015).

Hasil penelitian menemukan bahwa perempuan lebih sering menggunakan *smartphone* untuk berinternet, kegiatan sosial seperti chatting dan email, sedangkan laki-laki lebih menggunakan *smartphone* mereka untuk bermain game, belanja online (Wilatika, 2015), melihat video/film, dan program-program aplikasi. Menurut Pawlowska dan Potembska (dalam Bolle, 2014), laki-laki cenderung menggunakan *smartphone* untuk orientasi kesenangan pribadi mereka, sedangkan perempuan lebih menggunakan *smartphone* untuk kesenangan sosial, dan menjaga relasi dengan banyak orang (Leung, 2008). Perempuan menggunakan *smartphone* lebih dari laki-laki untuk menjaga hubungan sosial, sehingga hal tersebut menjadikan mereka cenderung tidak bisa lepas dengan *smartphone*. Hal ini juga didukung oleh penelitian Febriana & Mariyana (2020) yang menyatakan bahwa tingkat kecanduan *smartphone* lebih tinggi secara signifikan pada kelompok remaja perempuan. Dimana perempuan cenderung menggunakan akses informasi dan media social melalui gadget sedangkan laki-laki lebih cenderung menggunakan gadget untuk sarana bermain game online.

Sejalan dengan penelitian (Goswarni & Singh, 2016) yang menyatakan bahwa pada tahapan usia perkembangan remaja, kelompok usia ini menggunakan *smartphone* untuk kegiatan lain selain berkomunikasi karena pada masa remaja mereka lebih rentan untuk seringkali mengubah gaya dalam

berpenampilan, hal tersebut membuat mereka lebih banyak mengetahui tentang teknologi yang menyebabkan terjadinya gangguan perilaku tertentu. Selanjutnya, (Kibona & Mgaya, 2015) mengungkapkan bahwa pada masa remaja seseorang akan lebih mudah mengalami adiksi. Hal serupa juga dikemukakan oleh (Kwon et al., 2013) bahwa remaja akan lebih rentan mengalami adiksi dibandingkan orang dewasa. Hal tersebut turut di dukung dengan penelitian dari Switzerland yang dilakukan oleh (Haug et al., 2015) pada 1.519 siswa, ditemukan bahwa kecanduan *smartphone* pada remaja menunjukkan prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan orang dewasa. Hal tersebut dikarenakan pada usia remaja adalah masa dimana mereka ingin mencoba berbagai hal baru di dalam kehidupannya (Wilatika, 2015), namun minimnya keterbukaan terhadap apa yang dirasakan dan dipikirkannya sehingga membuat mereka lebih nyaman menghabiskan waktu dengan mencoba hal-hal yang dianggap mampu untuk membuat mereka merasa nyaman, dan bisa melupakan hal-hal yang tidak mereka inginkan tanpa harus menyampaikan langsung tentang apa yang dialami dan rasakan (Depkes, 2018). Sedangkan pada usia dewasa individu lebih cenderung berpikir lebih matang tentang apa yang dilakukannya dengan akibat yang akan dia hadapi kedepannya (Haverlag, 2013).

Hasil kualitas tidur sejalan dengan penelitian (Mawitjere et al., 2017) yang menjelaskan bahwa pemakaian *smartphone* dalam waktu lama menyebabkan remaja memerlukan waktu kurang lebih 60 menit lebih lama untuk tertidur dari pada waktu biasanya. Dengan demikian, para remaja ini akan cenderung tidur terlambat dari biasanya. Bermain gadget tidak hanya mengganggu jadwal tidur melainkan jika terlalu lama bertatapapan dengan layar gadget pada waktu yang lama maka akan sulit untuk tertidur karena sinar biru yang menyerupai cahaya pada siang hari. Dampak yang terlalu lama bertatapapan dengan layar *handphone* dalam waktu yang lama akan membuat siklus tidur alami menjadi buruk dan membuat seseorang sulit untuk tertidur. Seseorang akan mudah tertidur dengan cahaya redup karena tubuh

akan mempengaruhi hormon melatonin yang membuat seseorang mudah mengantuk. Dalam bermain gadget seseorang harus tetap terjaga dan waspada ketika hendak tidur, hal ini menjadikan hormone susah untuk tertidur (Jarmi & Rahayuningsih, 2017). Determinan yang signifikan antara *smartphone addiction* dengan kualitas tidur. Hal ini sejalan dengan penelitian (Meirianto & Astuti, 2018) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *smartphone addiction* dengan kualitas tidur dengan nilai 0,043 (p value <0,05). Hal ini juga di dukung teori sharma (2012) dalam penelitian (Pandey et al., 2019). Yang menyatakan bahwa anak muda merupakan kelompok yang sangat aktif menggunakan *smartphone* serta cenderung tidak dapat lepas dari *smartphone* sepanjang hari. Teori (Abraham & Cahyanti, 2019) dalam penelitian (Pandey et al., 2019) Juga menyatakan bahwa individu yang memiliki kecanduan *smartphone* yang tinggi memiliki keterikatan yang kuat terhadap *smartphone* dan menjadi masalah social seperti menarik diri dan kesulitan dalam kegiatan sehari-hari, seperti tidak mengerjakan pekerjaan yang direncanakan, sulit berkonsentrasi, penglihatan kabur, sakit kepala, dan belakang leher merasa sakit atau pegal-pegal serta mengalami gangguan tidur. Hal ini akan mengganggu kualitas tidur dari individu yang bersangkutan. Hal ini juga di dukung oleh penelitian (Putri, 2018) yang menyatakan bahwa penggunaan *smartphone* yang berlebihan pada malam hari menunjukkan bawa semakin tinggi kecanduan *smartphone* maka semakin rendahnya kualitas tidur pada remaja.

SIMPULAN DAN SARAN

Karakteristik umur dalam penelitian ini memiliki nilai rata-rata 16,93. Jenis kelamin perempuan sebanyak 43 orang (57,3%) dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 32 orang (42,7%). Gambaran *smartphone addiction* di tingkat rendah sebanyak 27 orang (36,0%), tingkat sedang 41 (54,7%) dan tingkat tinggi 7 orang (9,3%). Gambaran kualitas tidur di tingkat buruk 59 (78,7%) dan tingkat baik 16 orang (21,3%). Hasil uji statistik menunjukkan hasil nilai p-value sebesar 0,002 (<0,05) yang

memiliki makna terdapat hubungan yang signifikan antara *smartphone addiction* dengan kualitas tidur pada responden, maka Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan *smartphone addiction* dengan kualitas tidur pada remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, K., & Cahyanti, I. Y. (2019). Hubungan antara academic stress dengan smarthphone addiction pada mahasiswa pengguna smarthphone. *PERFORMA Media Ilmiah Teknik Industri*, 17(2). <https://doi.org/10.20961/performa.17.2.28802>
- Agusta, D. (2016). Faktor-Faktor Resiko Kecanduan Menggunakan Smartphone pada Siswa di SMK Negeri 1 Kalasan Yogyakarta. *Jurnal Riset Mahasiswa Bimbingan Dan Konseling*, 5(3), 86–96. <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/fipbk/article/view/1021>
- Agustin, D. (2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada pekerja shift di PT Krakatau Tirta. *Fakultas Ilmu Keperawatan*, 1–81.
- Ali, M., & Asrori, M. (2014). *Psikologi Remaja*. PT Bumi Aksara.
- Ardi, B. K., & Subchan. (2015). *Peranan Perkembangan Aplikasi Smartphone*. 1–14.
- Carskadon, M. A. (2011). Sleep in adolescent: The perfect storm. *National Institutes Of Health*, 58(3), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2011.03.003>. Sleep
- Daeng, I. T. M., Mewengkang, N. ., & Kalesaran, E. R. (2017). Penggunaan Smartphone Dalam Menunjang Aktivitas Perkuliahan Oleh Mahasiswa Fispol Unsrat Manado. *E-Journal "Acta Diurna"*, 6(1), 1–15. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/actadiurnakomunikasi/article/view/15482>
- Depkes. (2018). *Remaja Indonesia Harus Sehat*. <http://www.depkes.go.id/article/view/18051600001/menkes-remaja-indonesia-harussehat.html.%0A>
- Destiana. (2019). Pengaruh teknologi informasi berbasis android (Smartphone) dalam pendidikan industry 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgrri Palembang*, 190–197.
- Haug, S., Paz Castro, R., Kwon, M., Filler, A., Kowatsch, T., & Schaub, M. P. (2015). Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 299–307. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.037>
- Irfan, I., Aswar, A., & Erviana, E. (2020). Hubungan Smartphone Dengan Kualitas Tidur Remaja Di Sma Negeri 2 Majene. *Journal of Islamic Nursing*, 5(2), 95. <https://doi.org/10.24252/join.v5i2.15828>
- Jarmi, A., & Rahayuningsih, S. I. (2017). *Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja*. 1–7.
- Khusnal, E. (2017). *Hubungan Perilaku Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Usia Remaja Di SMA Negeri 1 Srandakan Bantul*.
- Kibona, L., & M gaya, G. (2015). Smartphones' Effects on Academic Performance of Higher Learning Students. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology*, 2(4), 3159–40. www.jmest.org
- 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). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>
- Leung, L. (2008). Linking Psychological Attributes To Addiction and Improper Use of the Mobile Phone Among Adolescents in Hong Kong. *Journal of Children and Media*, 2(2), 93–113. <https://doi.org/10.1080/1748279080207>

8565

- Lin, Y. H., Lin, Y. C., Lee, Y. H., Lin, P. H., Lin, S. H., Chang, L. R., Tseng, H. W., Yen, L. Y., Yang, C. C. H., & Kuo, T. B. J. (2015). Time distortion associated with smartphone addiction: Identifying smartphone addiction via a mobile application (App). *Journal of Psychiatric Research*, 65, 139–145. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.04.003>
- Mawitjere, O. T., Onibala, F., & Ismanto, Y. A. (2017). *Hubungan lama penggunaan gadget dengan kejadian insomnia pada siswi di SMA negeri 1 kwangkoan*. 5(1), 1–23.
- Meirianto, M. T., & Astuti, Y. D. (2018). Hubungan antara kecanduan smarthphone dengan kualitas tidur pada remaja. In *A psicanalise dos contos de fadas. Tradução Arlene Caetano*. Universitas Islam Indonesia.
- Nie, Y., Sun, L., Su, D., Yin, L., Shen, H., Li, Z., & Cheng, Y. (2015). A-Glucosidase Inhibitory Activity of Alginate Hydrolytes Produced By Acid. *Journal of Chinese Institute of Food Science and Technology*, 15(5), 33–39. <https://doi.org/10.16429/j.1009-7848.2015.05.005>
- Nilifda, H., Nadjmir, N., & Hardisman, H. (2016). Hubungan Kualitas Tidur dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2010 FK Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), 243–249. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i1.477>
- Pandey, C. M., Ratag, B. T., & Langi, F. L. F. . (2019). Hubungan Antara Kecanduan Smartphone Dengan Kualitas Tidur Pada Siswa Sma Negeri 1 Maesaan Kabupaten Minahasa Selatan. *Kesmas*, 8(2), 22–29.
- Putri, A. Y. (2018). Hubungan Antara Kecanduan Smartphone Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja. *Jurnal Wawasan Kesehatan*, 3(2), 78–87.
- Rohmah, C. O., & Mardiyah, S. U. K. (2017). Pengaruh penggunaan gadget dan lingkungan belajar terhadap minat belajar siswa kelas x kompetensi keahlian administrasi perkantoran SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta. *Pendidikan Administrasi Perkantoran*.
- Rosen, L., Carrier, L. M., Miller, A., Rokkum, J., & Ruiz, A. (2016). Sleeping with technology: Cognitive, affective, and technology usage predictors of sleep problems among college students. *Sleep Health*, 2(1), 49–56. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2015.11.003>
- Rosenberg, S., & Gallo-Silver, L. (2011). *Therapeutic communication skills and student nurses in the clinical setting*. *Teaching and Learning in Nursing* 6, 28.
- Wilatika, cacan firman. (2015). Pengaruh penggunaan smartphone terhadap kesehatan dan perilaku remaja. *Jurnal Obstretika Scientia*, 3(2), 1–18.