

ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA MAHASISWA FKM UNDANA ANGKATAN 2020 DAN 2021

Fitria Ningsi B. Tudu^{1*}, Deviarbi S. Tira², Soleman Landi³

^{1*, 2, 3}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Nusa Cendana
Email: fitriatudu188@gmail.com

ABSTRAK

Insomnia merupakan suatu gangguan tidur yang di alami oleh penderita dengan gejala-gejala selalu merasa letih dan lelah sepanjang hari, serta secara terus-menerus mengalami kesulitan tidur atau terbangun pada tengah malam dan tidak bisa kembali tidur. Faktor penyebabnya yaitu faktor psikologis, faktor fisik, faktor lingkungan dan gaya hidup. Insomnia pada mahasiswa disebabkan oleh gaya hidup yaitu penggunaan *gadget* dan konsumsi kafein. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian insomnia pada mahasiswa angkatan 2020 dan 2021. Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik dengan desain penelitian *cross-sectional study*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa angkatan 2020 dan 2021 yang berjumlah 438 orang dengan jumlah sampel 155 orang dengan menggunakan *simple random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Data yang diperoleh, dianalisis menggunakan *chi square* dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan *gadget* sehari ($p=0,002$), ada hubungan yang signifikan antara aktivitas penggunaan *gadget* sebelum tidur ($p=0,000$) dan tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi kafein ($p=0,336$) dengan kejadian insomnia pada mahasiswa FKM UNDANA Angkatan 2020 dan 2021. Diharapkan agar mahasiswa dapat meminimalisir kejadian insomnia dengan manajemen waktu dengan baik dalam menggunakan *gadget* sehari dan sebelum tidur serta pola konsumsi kafein.

Kata kunci: Insomnia, Gadget, Konsumsi Kafein

ABSTRACT

Insomnia is a sleep disorder experienced by sufferers with symptoms of always feeling tired and tired throughout the day, and constantly having trouble sleeping or waking up in the middle of the night and can't get back to sleep. The causal factors are psychological factors, physical factors, environmental factors and lifestyle. Insomnia in college students is caused by lifestyle, namely using gadgets and consuming caffeine. The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of insomnia among students in the 2020 and 2021 batches. This research is an analytic survey study with a cross-sectional study design. The population in this study were all students in the 2020 and 2021 batches, totaling 438 people with a total sample of 155 people using simple random sampling. The research instrument uses a questionnaire. The data obtained were analyzed using chi square with a confidence level of $\alpha = 0.05$. The results showed that there was a significant relationship between the duration of daily gadget use ($p=0.002$), there was a significant relationship between gadget use before going to bed ($p=0.000$) and there was no significant relationship between caffeine consumption ($p=0.336$) and the incidence of insomnia in FKM UNDANA Students Batch 2020 and 2021. It is hoped that students can minimize the incidence of insomnia by properly managing time in using gadgets a day and before going to bed and caffeine consumption patterns.

Keywords: Insomnia, Gadgets, Caffeine Consumption

PENDAHULUAN

Tidur merupakan salah satu kebutuhan manusia. Seseorang dikatakan tidur yang cukup apabila durasi tidurnya sekitar 6-8 jam perhari, dengan tidur yang cukup ini seseorang dapat melaksanakan tugas dan kewajibannya dengan baik. Insomnia merupakan jenis gangguan tidur dimana terjadi pada seseorang merasa tidak cukup tidur

atau merasakan kualitas tidur yang buruk walaupun orang tersebut sebenarnya memiliki kesempatan tidur yang cukup sehingga mengakibatkan perasaan yang tidak bugar setelah terbangun dari tidur (Arthur, *et all.*,1996). Menurut Cureresearch 2017 sebanyak 30% penduduk di dunia umumnya mengalami insomnia kronis. Terdapat ¼ dari laporan menyatakan bahwa penduduk di Amerika Serikat (AS) sesekali mendapatkan tidur yang buruk dan hampir 10% mengalami insomnia kronis (Medikal Dayli, 2017). Sedangkan angka prevalensi insomnia di Indonesia adalah 10% dari jumlah penduduk dan jumlah populasi atau sekitar 28 juta orang dari total 238 juta penduduk Indonesia. Tingginya angka insomnia tersebut, dikaitkan dengan bertambahnya permasalahan yang terjadi dalam kehidupan, seperti depresi dan kecemasan pada seseorang (Life & Style, 2017).

Penyebab insomnia berasal dari faktor dalam (intrinsik) yaitu: kecemasan, motivasi dan umur sedangkan faktor dari luar (ekstrinsik) yaitu: penggunaan obat-obatan, gangguan medis umum, faktor lingkungan dan gaya hidup seperti merokok, menggunakan gadget tanpa kenal waktu, mengonsumsi minuman berkafein. Ketika seseorang kurang tidur atau mengalami insomnia, konsentrasinya akan berkurang sehingga dapat membuat seseorang melakukan banyak kesalahan. Efek lainnya yaitu membuat seseorang menjadi lebih cepat marah, tidak sabar, gelisah dan depresi (*National Sleep Foundation*, 2020).

Gadget merupakan suatu perangkat media elektronik yang memiliki beragam fungsi dan kegunaan. Perangkat *gadget* mulai dari *smartphone*, komputer, laptop, *notebook*, *ipad* dan lainnya. Akan tetapi *gadget* yang dimaksud dalam pembahasan ini adalah laptop, *notebook*, dan *smarthphone* karena perangkat *gadget* ini yang sering kali digunakan oleh mahasiswa. *Gadget* memberikan kemudahan dan juga kelancaran atas pekerjaan manusia. Era teknologi sekarang ini, kebutuhan *gadget* merupakan kebutuhan yang utama, mulai dari anak sekolah, pengusaha, pegawai, dan sebagainya. Pengguna *gadget* di Indonesia bertumbuh sangat pesat ditandai dengan berita yang dikemukakan media bahwa Indonesia termasuk dalam 10 negara pengguna *gadget* di dunia (Sholehah, 2018).

Menurut Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2017), menyatakan bahwa pengguna internet terbanyak diduduki oleh masyarakat dengan rentang usia 19-34 tahun (49,52%). Dalam jumpa pers daring, tanggal 9 November 2020, APJII mengumumkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia hingga kuartal II tahun ini menjadi 73,3% dari populasi atau setara 196,7 juta pengguna (APJII, 2020). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa sebagian dari pengguna internet berstatus sebagai mahasiswa. Dampak insomnia bagi mahasiswa sangat merugikan, seperti dapat mengakibatkan mahasiswa berpikir lebih lambat, membuat banyak kesalahan, dan sulit untuk mengingat sesuatu. Apabila hal ini terjadi terus pada keseharian mahasiswa, maka akan menurunkan konsentrasi belajar sehingga dapat menurunkan prestasi mahasiswa dalam hal akademik (Daeng, 2017).

Pengguna di Pulau Jawa masih menjadi yang terbanyak dalam menggunakan internet yaitu 56,4%, pengguna terbanyak kedua berasal dari Pulau Sumatera yaitu 22,1%, disusul dengan Pulau Sulawesi (7%), Kalimantan (6,3%), Bali-Nusa Tenggara (5,2%), dan Maluku-Papua (3%) (KOMINFO, 2018). *Gadget* tidak hanya memberikan dampak positif bagi penggunanya, tetapi penggunaan *gadget* yang terlalu sering juga memberikan dampak negatif misalnya akan menyebabkan kecanduan yang nantinya akan mengganggu kualitas tidur (Subagijo, 2020).

Studi penelitian yang dilakukan oleh (Hale, *et all.*, 2017) menunjukkan bahwa 57% remaja menggunakan *gadget* di kamar tidur mengalami permasalahan tidur. Hal tersebut terjadi karena adanya pengaruh sinar biru yang dihasilkan oleh layar *gadget*. Paparan sinar biru dari layar *gadget* ini yang berlebihan pada malam hari menyebabkan efek

penurunan hormon melatonin sehingga menyebabkan manusia kesulitan untuk tidur. Ilmuwan juga berpendapat bahwa mata anak-anak dan remaja sensitif terhadap sinar biru yang menyebabkan kejadian insomnia lebih banyak terjadi (Hysing, *et al.*, 2021).

Penyebab insomnia lainnya yang paling umum adalah konsumsi kafein. Kafein dapat menyebabkan seseorang yang mengkonsumsinya mengalami kesulitan untuk memulai tidur dan mengurangi waktu tidur seseorang. Kafein adalah zat stimulan yang banyak ditemukan dalam minuman kopi, teh, dan cokelat yang dikonsumsi oleh masyarakat umum. Minum kopi dan teh umumnya dipergunakan untuk meningkatkan konsentrasi dan menghilangkan rasa lelah (Watson *et al.*, 2016). Fakta menunjukkan bahwa Indonesia merupakan produsen kopi keempat terbesar di dunia, yang dimana urutan pertama adalah Brasil, disusul Vietnam, lalu Kolumbia. Lebih dari 85% penduduk dunia setiap harinya rata-rata mengkonsumsi sekitar 180mg/hari kafein atau dua cangkir kopi. Untuk Indonesia sendiri konsumsi kafein dalam bentuk kopi meningkatkan beberapa tahun ini terutama pada kalangan pelajar dan mahasiswa (Temple Bernard *et al.*, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara dilakukan oleh peneliti pada mahasiswa ditemukan bahwa rata-rata sering menggunakan *gadget* lebih dari 4 jam/hari, sering menggunakan *gadget* sebelum tidur, mengaku sulit untuk memulai tidur di malam hari, mahasiswa juga mengatakan kebiasaan yang mereka lakukan adalah begadang di malam hari sehingga durasi tidur dari mahasiswa rata-rata < 8 jam sehari. Mahasiswa juga mengatakan bahwa mereka memiliki *gadget* jenis *smartphone* dan *laptop/notebook*, mereka juga mengatakan menggunakan *gadget* sebelum tidur untuk bermain *game online*, berselancar di sosial media, *browsing*, dan juga beberapa lagi menggunakan sering mengkonsumsi kafein sehari-hari agar meningkatkan energi sehingga tidak mengantuk.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah survey analitik dengan menggunakan desain *cross sectional study*, dimana variabel independen dan dependen dikumpulkan dalam waktu bersamaan, digunakan untuk menguraikan dan mengukur seberapa besar tingkat hubungan antar variabel (Notoadmodjo, 2018). Lokasi penelitian dalam penelitian ini dilakukan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana dan waktu penelitian dilakukan pada bulan September sampai Oktober 2022. Populasi penelitian adalah semua mahasiswa angkatan 2020 dan 2021 sebanyak 438 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah simple random sampling sehingga total sampel dalam penelitian ini sebanyak 155 sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1) Analisis Univariat

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	23	14,8
	Perempuan	132	85,2
Umur	18	29	18,7
	19	75	48,4
	20	38	24,5
	21	13	8,4
Angkatan	2020	65	41,9
	2021	90	58,1

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 155 responden didapatkan distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik jenis kelamin, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 132 orang (85,2%). Kemudian berdasarkan karakteristik umur, sebagian besar responden paling banyak termasuk kategori umur 19 tahun dengan jumlah 75 orang (48,4%). Lalu berdasarkan karakteristik angkatan, sebagian besar angkatan 2021 dengan jumlah 90 orang (58,1%).

Tabel 2

Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Insomnia, Penggunaan Gadget Sehari, Aktivitas Penggunaan Gadget Sebelum Tidur, dan Konsumsi Kafein.

Kejadian Insomnia		Frekuensi	Presentase(%)
	Tidak Insomnia	60	38,7
	Insomnia	95	61,3
Durasi Penggunaan Gadget Sehari			
	Tidak Intens	19	12,3
	Intens	136	87,7
Aktivitas Penggunaan Gadget Sebelum Tidur			
	Singkat	16	10,3
	Sedang	33	21,3
	Lama	106	68,4
Konsumsi Kafein			
	YA	76	49
	Tidak	79	51

Sumber: Data Primer

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian responden mengalami insomnia yaitu sebanyak 95 orang (61,3%), untuk durasi penggunaan gadget sehari didapatkan bahwa sebagian besar menggunakan gadget secara intens yaitu 136 orang (87,7%), untuk aktivitas penggunaan gadget sebelum tidur didapatkan bahwa paling banyak responden menggunakan gadget dalam durasi lama yaitu 106 orang (68,4%) dan untuk konsumsi kafein didapatkan sebagian besar responden tidak mengkonsumsi kopi yaitu sebanyak 79 orang (51%).

2) Analisis Bivariat

Tabel 3
Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Sehari dengan Kejadian Insomnia

Durasi Penggunaan Gadget Sehari	Kejadian Insomnia				Total	Persen	p value
	Tidak Insomnia		Insomnia				
	n	%	n	%			
Tidak Intens	14	23,3	5	5,3	19	12,3	0,002
Intens	46	76,7	90	94,7	136	87,7	
Total	60	100	95	100	155	100	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa dari 19 mahasiswa yang durasi penggunaan gadget sehari tidak intens banyak yang tidak insomnia yaitu 14 orang (23,3%), dibandingkan dengan mahasiswa yang insomnia yaitu 5 orang (5,3%). Sedangkan dari 136 mahasiswa yang durasi penggunaan gadget sehari intens banyak yang insomnia yaitu 90 orang (94,7%), dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak insomnia yaitu 46 orang (76,7%). Hasil uji statistic *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,002 artinya nilai $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara durasi penggunaan gadget sehari dengan kejadian insomnia.

Tabel 4
**Hubungan Aktivitas Penggunaan Gadget Sebelum Tidur
Dengan Kejadian Insomnia**

Aktivitas Penggunaan Gadget Sebelum Tidur	Kejadian Insomnia				Total	Persen	P value
	Tidak Insomnia		Insomnia				
	N	%	n	%			
Singkat	9	15	7	7,4	16	10,3	0,000
Sedang	25	41,7	8	8,4	33	21,3	
Lama	26	43,3	80	84,2	106	68,4	
Total	60	100	95	100	155	100	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 4 diatas menunjukkan bahwa dari 16 mahasiswa yang menggunakan gadget sebelum tidur dengan durasi singkat banyak yang tidak insomnia yaitu 9 orang (15%) dibandingkan dengan mahasiswa yang insomnia yaitu 7 orang (7,4%), lalu dari 33 mahasiswa yang menggunakan gadget sebelum tidur dengan durasi sedang yang tidak insomnia banyak yang tidak insomnia yaitu 25 orang (41,7%) dibandingkan dengan mahasiswa yang insomnia yaitu 8 orang (8,4%), sedangkan dari 106 mahasiswa yang menggunakan gadget sbelum tidur dengan durasi lama banyak yang mengalami insomnia yaitu 80 orang (84,2%) dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak insomnia yaitu 26 orang (43,3%). Hasil uji statistic *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 artinya nilai $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara aktivitas penggunaan gadget sebelum tidur dengan kejadian insomnia.

Tabel 5
Hubungan Konsumsi Kafein dengan Kejadian Insomnia

Konsumsi Kafein (kopi)	Kejadian Insomnia				Total	Persen	p value
	Tidak Insomnia		Insomnia				
	n	%	n	%			
YA	26	43,3	50	52,6	76	49	0,336
Tidak	34	56,7	45	47,4	79	51	
Total	60	100	95	100	155	100	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 5 diatas menunjukkan bahwa dari 76 mahasiswa yang konsumsi kafein (kopi) banyak yang mengalami insomnia yaitu 50 orang (52,6%) dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak insomnia yaitu 26 orang (43,3%). Sedangkan dari 79 mahasiswa yang tidak konsumsi kafein (kopi) banyak yang mengalami insomnia yaitu 45 orang (47,4%) dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak insomnia yaitu 34 orang (56,7%). Hasil uji statistic *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,336 artinya nilai $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara konsumsi kafein dengan kejadian insomnia.

B. Pembahasan

1) Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Sehari dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Angkatan 2020 dan 2021 Prodi Kesehatan Masyarakat FKM UNDANA

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan gadget dengan kejadian insomnia dengan nilai p (*p - value*) = 0,002 pada Mahasiswa Angkatan 2020 dan 2021 Prodi Kesehatan Masyarakat FKM UNDANA.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mawitjere, Onibala, & Ismanto tentang Hubungan Lama Penggunaan Gadget dengan Kejadian Insomnia Pada Siswa Siswi di SMA Negeri 1 Kawangkoan (2017).

Mahasiswa lebih sering menghabiskan waktu setiap harinya dalam menggunakan *gadget* untuk berbagai keperluan misalnya mencari tugas perkuliahan, mencari informasi, mengisi waktu luang atau bahkan untuk mengusir rasa bosan contohnya dengan membuka media sosial, bermain *game*, membaca, mendengarkan musik, atau bahkan *chatting*. Apalagi pada saat pandemi covid-19 beberapa tahun terakhir yang terjadi, mahasiswa mengakui bahwa penggunaan *gadget* menjadi lebih sering atau meningkat dibandingkan sebelum masa pandemi ini dikarenakan oleh banyak waktu yang dihabiskan mahasiswa di rumah sehingga mencari kesibukan lainnya guna mengisi waktu.

2) Hubungan Aktivitas Penggunaan Gadget Sebelum Tidur dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Angkatan 2020 dan 2021 Prodi Kesehatan Masyarakat FKM UNDANA

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan gadget dengan kejadian insomnia dengan nilai p (*p - value*) = 0,000 pada mahasiswa angkatan 2020 dan 2021 Prodi Kesehatan Masyarakat FKM UNDANA. Responden mengatakan aktivitas yang sering mereka lakukan adalah bermain *gadget*, dalam hal ini *smartphone*. Aktivitas penggunaan gadget ini mencakup berselancar di media sosial, *chatting*, bermain *game*, membaca dan mendengarkan musik. Apabila hal ini terus berlanjut, dapat membuat seseorang mengalami gangguan tidur yaitu insomnia, dimana karena terlalu keasikan bermain *gadget* sampai lupa waktu untuk tidur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purmasari (2020) tentang Hubungan Intensitas Penggunaan Gadget Sebelum Tidur dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta dengan hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara hubungan intensitas penggunaan *gadget* sebelum tidur dengan kejadian insomnia pada remaja di SMA 1 Muhammadiyah 2 Yogyakarta ($p=0,002$).

Mahasiswa mengatakan aktivitas yang sering mereka lakukan adalah bermain *gadget*, dalam hal ini jenis gadget yang paling banyak mereka gunakan sebelum tidur yaitu *smartphone*. Aktivitas penggunaan *gadget* ini yang paling banyak yaitu berselancar di media sosial, *chatting*, bermain *game*, menonton, membaca, mendengarkan musik, dan lainnya. Apabila hal ini terus berlanjut, dapat membuat mahasiswa kesulitan tidur dan mengalami insomnia karena terlalu keasikan bermain *gadget* sampai lupa waktu.

3) Hubungan Konsumsi Kafein dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Angkatan 2020 dan 2021 Prodi Kesehatan Masyarakat FKM UNDANA

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi kafein dengan kejadian insomnia pada mahasiswa Prodi Kesehatan Masyarakat FKM UNDANA Angkatan 2020 dan 2021 dengan nilai p (p - *value*) = 0,336. Pada responden penelitian ini, sebagian besar responden mengatakan tidak mengonsumsi kopi. Hal ini dikarenakan oleh beberapa alasan yaitu contohnya saja masalah kesehatan (*maag*), tidak menyukai kopi, tidak terbiasa mengonsumsi kopi dan lain sebagainya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh NS, Rizal & Afriandi Dian tentang Hubungan Konsumsi Kopi dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara (2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara ($p=1,000$).

Mahasiswa yang mengonsumsi kopi dengan yang tidak mengonsumsi kopi memiliki perbandingan yang hampir sama. Mahasiswa yang mengonsumsi kopi mengatakan lebih banyak mengkonsumsinya di pagi hari dan pada malam hari guna menambah energi, menghilangkan rasa ngantuk saat ingin mengerjakan tugas atau lainnya. Jenis kopi yang paling banyak dikonsumsi adalah jenis kopi campuran/instan. Penyebab insomnia juga tidak selalu karena konsumsi minuman kopi tetapi juga ada beberapa faktor lain yang menyebabkan seseorang mengalami insomnia, ada beberapa faktor penyebabnya yaitu karena stres, pola makan yang berlebihan, konsumsi alkohol, lingkungan yang kurang nyaman dan kebiasaan gaya hidup yang semakin maju dalam hal ini penggunaan *gadget* yang berlebihan karena fitur-fitur yang ada dalam *gadget*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada mahasiswa Prodi Kesehatan Masyarakat FKM UNDANA diperoleh kesimpulan ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan *gadget* sehari dengan kejadian insomnia, ada hubungan yang signifikan antara aktivitas penggunaan *gadget* dengan kejadian insomnia, dan tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi kafein dengan kejadian insomnia pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana Angkatan 2020 dan 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- APJII. (2020). *Survei Pengguna Internet APJII 2019-Q2 2020: Ada Kenaikan 25,5 Juta Pengguna Internet Baru di RI*. November. <https://apjii.or.id/content/read/104/503/BULETIN-APJII-EDISI-74---November-2020> Diakses pada tanggal 9 Januari 2021.
- Daeng, et al. (2017). *Penggunaan Smartphone Dalam Menunjang Aktivitas Perkuliahan Oleh Mahasiswa Fispol Unsrat Manado*. *Jurnal Acta Diurna Komunikasi* Vol 6 No 1. <https://media.neliti.com/media/publications/91161-ID-penggunaan-smartphone-dalam-menunjang-ak.pdf>.
- Detik Health. (2015). *Minum Kopi Bikin Susah Tidur? Ini Rahasiannya*. <https://health.detik.com/read/2015/09/18/140812/3022613/76/minum-kopi-bikin-susah-tidur-ini-rahasiannya>. Diakses tanggal 2 Mei 2022.
- Dikdo. (2018). *Berapa Lama Waktu Yang Ideal Untuk Menggunakan Gadget*. <https://jurnalapps.co.id/berapa-lama-waktu-yang-ideal-untuk-menggunakan-gadget-13046/amp>.
- Hysing, M. et al., (2015). *Sleep and Use of Electronic Devices in Adolescence: Result from a Large Population-based Study*. *BMJ Open*, 5(1), pp. 1-7 doi:10.
- Keswara, U.R., Novrita, S., Wahid, T.W., (2019). *Perilaku Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Remaja*. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 13 (3), 233-239.
- KOMINFO. (2018). *Hasil Suvei Penetrasi Dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia 2017 APJII*. Diakses pada tanggal 19 Feb 20121. https://kominfo.go.id/index.php/content/detail/12640/siaran-pers-no-53hmkominfo022018-tentang-jumlah-pengguna-internet-2017-meningkat-kominfo-terus-lakukan-percepatan-pembangunan-broadband/0/siaran_pers.
- Life & Style. (2017). *Penderita Insomnia di Indonesia Mencapai 28 juta*. <https://lifestyle.bisnis.com/read/20171204/106/714937/penderita-insomnia-di-indonesia-mencapai-28-juta-orang>.
- 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).
- National Sleep Foundation. (2020). <https://www.sleepfoundation.org/insomnia>
- Purmasari, R. (2021). *Hubungan Intesitas Penggunaan Gadget dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta*.
- Rizal, N.A., Afriandi, D. (2022). *Hubungan Konsumsi Kopi dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*.
- Sholehah, M. U. (2018). *Studi Hubungan Kebiasaan Menggunakan Gadget Dengan Prestasi Belajar Santri Pondok Pesantren Al-Luqmaniyyah Yogyakarta*. http://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/34371/1/14410198_BAB-I_IV_DAFTAR_PUSTAKA.pdf.
- Subagijo, A. (2020). *Diet & Detoks Gadget*. Noura books, Jakarta.
- Temple, Bernard et all. (2017). *The Safety of Ingested Caffeine: A Comprehensive Review*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5445139/>.