

## HUBUNGAN PENGGUNAAN SMARTPHONE DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA REMAJA

Lea Andy Shintya<sup>1\*</sup>, Esterinda Cindyanonia Putri Adodo<sup>2</sup>

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

Email Korespondensi: lea@unklab.ac.id

Disubmit: 15 Juni 2023

Diterima: 18 Juni 2023

Diterbitkan: 23 Juni 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i6.10490>

### ABSTRACT

*Excessive smartphone use can cause insomnia, which is a sleep disorder experienced by a person, thus causing unfulfilled sleep needs in quantity and quality. This is related to the continuous smartphone uses where difficult for teenagers to control the duration of smartphone use. The purpose of this study was to determine the relationship between smartphone use and the incidence of insomnia in adolescents at SMA Negeri I Airmadidi. The research method used a descriptive correlation with a cross sectional approach. The sampling technique was using purposive sampling with 136 respondents. A total of 136 (100.0%) respondents were highly addicted to smartphone use, and 80 (58.8%) respondents experienced mild insomnia. The results of the analysis using spearman's rank found a value of  $p = 0.000$ ;  $r = 0.337$ . There is a significant relationship between smartphone use and the incidence of insomnia in adolescents of SMA Negeri I Airmadidi. The relationship is low with a positive direction, which means that the higher the use of a smartphone, the higher the incidence of insomnia. It is recommended for the students to be wiser in using smartphones. Teenagers can be more selective in using it, especially related to the academics. As for future research, it is necessary to add variables such as the length of time using a smartphone and factors that influence the incidence of insomnia such as co-morbidities, namely depression.*

**Keywords :** *Adolescents, Insomnia, Smartphone Use*

### ABSTRAK

Penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat menyebabkan terjadinya insomnia, yang merupakan gangguan tidur yang dialami seseorang sehingga menyebabkan kebutuhan tidur tidak terpenuhi secara kuantitas maupun kualitas. Hal ini berhubungan dengan penggunaan *smartphone* secara terus menerus sehingga menyebabkan remaja sulit untuk mengontrol durasi penggunaan *smartphone*. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja di SMA Negeri I Airmadidi. Metode penelitian menggunakan deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah responden sebanyak 136 responden. Sebanyak 136 (100.0%) responden berada pada adiksi tinggi penggunaan *smartphone*, dan 80 (58.8%) responden mengalami insomnia ringan. Hasil analisis dengan menggunakan *spearman's rank* menemukan nilai  $p = 0.000$ ;  $r =$

0.337. Terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja SMA Negeri I Airmadidi. Keeratan hubungan tergolong rendah dengan arah hubungan positif, yang berarti semakin tinggi penggunaan *smartphone* maka semakin tinggi kejadian insomnia. Direkomendasikan kepada siswa untuk dapat lebih bijaksana dalam penggunaan *smartphone*. Remaja dapat lebih selektif dalam menggunakan khususnya pada hal-hal yang berhubungan dengan akademik. Sedangkan untuk penelitian selanjutnya agar menambahkan variabel seperti lama menggunakan *smartphone* dan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian insomnia seperti penyakit penyerta yaitu depresi.

**Kata Kunci:** Insomnia, Penggunaan *Smartphone*, Remaja

## PENDAHULUAN

Insomnia bukan saja masalah tidur yang dialami oleh orang dewasa, namun bisa terjadi pada masa remaja. Remaja akan mengalami masalah, bila remaja mengalami insomnia. Menurut Abdalqader et al. (2018) insomnia adalah gangguan tidur yang dialami seseorang sehingga menyebabkan kebutuhan tidur tidak terpenuhi secara kuantitas maupun kualitas. Tanda dan gejala seseorang mengalami insomnia adalah kesulitan untuk tertidur lelap sepanjang malam atau tidur jadi mudah terbangun, kesulitan memejamkan mata untuk tidur nyenyak sepanjang malam, tidak pernah puas dengan kualitas tidurnya (Syamsoedin, Bitjuni, & Wowiing, 2015). Lebih lanjut lagi Owens (2014) penderita insomnia akan mengalami gangguan emosi, penurunan fungsi kekebalan tubuh, menurunkan fungsi kognitif.

Dalam penelitian Adam dan Kisler (2013) insomnia memberi dampak yang buruk bagi para remaja yang dapat menimbulkan masalah fisik, psikologi dan sosial. Pada kondisi fisik remaja tidak berenergi karena merasa mengantuk di siang hari, kelelahan saat beraktivitas, kesulitan berkonsentrasi, berpikir lebih lambat, kesulitan untuk mengingat sesuatu, sakit kepala pada pagi

hari, gangguan pencernaan, mengalami gangguan kesehatan, meningkatkan tekanan darah, menurunnya sistem imun sehingga bisa mengakibatkan kerusakan pada sel dan mempengaruhi kerja otak dan bahkan dapat berujung dengan kematian. Pada kondisi psikologis remaja mudah tersinggung, stress dan depresi, cemas, lebih cepat marah, kehilangan kesabaran, tidak tenang, kebingungan. Sedangkan pada kondisi sosial yaitu sulit berinteraksi dengan orang lain, penurunan kepercayaan diri dan tidak fokus dalam melakukan sesuatu (National Sleep Foundation, 2019).

Berdasarkan data yang didapatkan dari *American Psychiatric Association* (2013) prevalensi kejadian insomnia sekitar 19.3% dari penduduk dunia yang didominasi pada usia 12-20 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Awwal, Hartanto dan Hendrianingtyas (2015) prevalensi kejadian insomnia di Indonesia adalah 81.1 % pada remaja dengan rata-rata usia 12-15 tahun. Di Manado, berdasarkan data yang didapatkan dari penelitian Syamsoedin, Bitjuni dan Wowiling (2015) menunjukkan adanya kejadian insomnia pada remaja sekitar 78.7% didominasi oleh 14-17 tahun.

Faktor penyebab insomnia

pada remaja salah satunya penggunaan *smartphone* yang berlebihan. Menurut Owens (2014) penyebab insomnia pada remaja disebabkan oleh gaya hidup remaja yang menggunakan *smartphone* berlebihan. Penelitian lain oleh Syamsoedin, Bitjuni dan Wowiling (2015) menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia.

Pada era moderen sekarang *smartphone* sudah menjadi kebutuhan banyak orang dalam beraktivitas. Menurut Morley dan Parker (2012) *smartphone* adalah perangkat yang digunakan dalam berbagai hal yaitu melakukan panggilan, mengirim pesan berupa sms, membuka laman web, mengambil gambar dan video bahkan terdapat fitur-fitur personal lainnya. *Smartphone* juga memungkinkan untuk melakukan berbagai pekerjaan sehari-hari seperti mengirim email, berbelanja online, belajar online, mencari hiburan, mengembangkan talenta dengan berbagai aplikasi pendukung dan sebagainya yang dapat memudahkan seseorang (Adams & Kisler, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Puji dan Prombowani (2019) mengatakan bahwa faktor penyebab remaja mengalami insomnia dikarenakan adanya faktor kebiasaan seperti gaya hidup remaja dalam penggunaan *smartphone*. Menurut Ayar et al. (2017) tanda- tanda seseorang kecanduan *smartphone* yaitu tidur membawa *smartphone* dan bermain *smartphone* hingga larut malam, nomophobia atau takut kehilangan *smartphone* untuk akses teknologi dan informasi, sulit untuk berinteraksi dengan orang lain, dapat mengganggu konsentrasi belajar dantidak fokus mengerjakan sesuatu.

## KAJIAN PUSTAKA

### *Smartphone*

#### Definisi *Smartphone*

Morley dan Parker (2011) mengemukakan bahwa *smartphone* adalah alat canggih yang dapat digunakan dalam berbagai hal yaitu untuk mengirim informasi, melakukan komunikasi jarak jauh, mengambil foto dan video, bermain game, mendengarkan musik dan bermain musik, mengakses media sosial, menonton film dan berbagai fitur-fitur aplikasi pendukung yang ada.

#### Dampak Positif dari *Smartphone*

1. Sebagai sarana pembelajaran. *Smartphone* dapat membantu individu untuk memperoleh informasi, edukasi dan pengetahuan secara luas tentang kemajuan teknologi di era globalisasi, mengekspresikan minat, opini atau pendapat dan membantu aktivitas yang dilakukan oleh individu (Septyawan, 2019).
2. Sebagai media hiburan. Menurut Ayar et al. (2017) teknologi *smartphone* menyalurkan hobi dan mengembangkan keterampilan bahkan dapat digunakan sebagai penghilang stress karena berbagai fitur yang beragam seperti bermain game, mendengarkan musik, menonton film, berkomunikasi secara online dengan orang lain dan media sosial atau jaringan internet seperti *facebook*, *instagramline*, *whatsapp* dan sebagainya.
3. Sebagai sarana untuk berbisnis. Menurut Iswidharmanjaya (2014) *smartphone* dapat menjadi sarana seseorang untuk dapat berbisnis online atau biasanya disebut *olshop*, dimana dapat memberikan kemudahan untuk memasarkan dan mempercepat transaksi jual beli
4. Sebagai akses informasi edukasi. Penggunaan *smartphone* dapat

membantu dan mempermudah seseorang dalam menunjang pendidikan, sebagai alat untuk mendidik anak-anak, memudahkan dalam mengerjakan tugas sekolah, dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai pendidikan secara luas seperti portal akademik, artikel ilmiah, informasi beasiswa, *google books*, dan sebagainya (Mokalu, 2016).

5. Sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan dan sosial. Menurut Lioni, Hullillolah dan Nurmalisa (2014) penggunaan *smartphone* dapat digunakan sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan dan sosial Dampak Negatif dari Smartphone Menurut Rahma (2015) walaupun *smartphone* dapat membantu kehidupan sehari-hari namun *smartphone* juga dapat menyebabkan berbagai dampak negatif jika digunakan berlebihan sehingga dapat menyebabkan individu mengalami gangguan tidur atau insomnia sehingga dapat mempengaruhi masalah fisik, masalah psikologi dan masalah sosial.
1. Kurang bersosialisasi. Penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat menyebabkan remaja merasa ketergantungan sehingga dapat menyebabkan interaksisosial dengan orang lain menjadi berkurang dan jika dibiarkan akan membuat individu menjadi tertutup, kurangnya rasa empati terhadap sekitar (Iswidharmanjaya, 2014).
2. Kesehatan otak terganggu. Menurut Azizah (2016) dampak buruk radiasi *smartphone* terhadap kesehatan yang dapat memicu tumor otak dan

insomnia bahkan saat individu salah dalam menggunakan *smartphone* atau mengarah pada hal-hal yang negatif seperti kekerasan atau pornografi, maka dapat menyebabkan individu mengalami ketergantungan karena adanya hormon dopamin yang dihasilkan sehingga individu merasa nyaman dengan informasi yang sudah terekam dalam memorinya.

3. Insomnia. Penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat membuat remaja begadang. Semakin lama waktu penggunaan *smartphone* di malam hari mengakibatkan semakin sulit individu untuk tertidur sehingga dapat mengurangi waktu untuk beristirahat dan memulihkan energi (Ayar, Bektas, Bektas, Kudubes, Selegoklu, & Celik, 2017). Menurut penelitian dari Azizah (2016) bahwa ada hubungan yang sangat erat antara adiksi penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja SMA.
4. Kesehatan mata terganggu. Menurut Iswidharmanjaya (2014) penggunaan *smartphone* yang berlebihan yang dapat membuat otot-otot yang ada disekitar mata akan bekerja lebih keras sehingga dapat menyebabkan individu mengalami sakit kepala dan merasa tegang di bagian mata.
5. Kesehatan tangan terganggu. Bagi individu yang menghabiskan waktu dengan menggunakan *smartphone* dapat menyebabkan kesehatan pada tangan terganggu. Hal ini dikarenakan terlalu lama memegang *smartphone*, sehingga menimbulkan nyeri dan kelelahan disekitar pergelangan tangan, lengan dan persendian.

secara berlebihan (Septyawan, 2019).

6. Perilaku kekerasan. Menurut Andary (2015) penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat menyebabkan individu melakukan perilaku kekerasan yang disebabkan oleh materi kekerasan yang didapatkan oleh individu melalui media yang negatif.
7. Ancaman *cyberbullying*. Penggunaan *smartphone* yang salah dapat menyebabkan individu melakukan perilaku *cyberbullying* yaitu jenis kekerasan melalui ujaran di media sosial atau internet. Sehingga dalam kasus ini banyak individu yang melakukan tindakan *suicide* atau tindakan bunuh diri akibat pembullying yang terjadi di media sosial (Rahma, 2015).
8. Gangguan Kesehatan lainnya. Menurut Morley dan Parker (2012) penggunaan *smartphone* yang kompulsif dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan diantaranya adalah kecemasan, depresi, daya ingat menurun, sakit kepala disiang hari, kesulitan berkonsentrasi, kelelahan saat beraktivitas, kecanduan yang berlebihan dan sebagainya.

#### Durasi Penggunaan Smartphone

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Retani (2016) bahwa durasi dalam penggunaan *smartphone* dikatakan lama atau ketergantungan apabila menggunakan *smartphone* lebih dari 4 jam, dan dikatakan tidak ketergantungan jika kurang dari 4 jam dalam sehari baik untuk mencari berita, membuka sosial media, bermain game, maupun hanya untuk hiburan.

## Insomnia

### Definisi Insomnia

Heyat (2017) mengemukakan bahwa insomnia merupakan kondisi yang terjadi dimana individu kesulitan untuk tidur dan mempertahankan tidur. Jumlah tidur yang optimal berlangsung sekitar enam sampai sembilan jam agar individu dapat beraktivitas secara optimal di siang hari dan memulihkan energi. Namun ketika seseorang memiliki jumlah tidur yang tidak terpenuhi, dapat menyebabkan gangguan secara fisik, gangguan psikologi dan gangguan sosial (Driver, Gottschalk, Hussain, Morin, Shapiro, & Zyl, 2012).

### Jenis-jenis Insomnia

Menurut World Health Organization (WHO) (1993) insomnia di golongan dalam *Disorders Of Initiating and Maintaining Sleep* (DIMS). Berdasarkan penyebabnya, insomnia dibedakan menjadi insomnia primer dan insomnia sekunder (Devi, Samreen, Kumari, & Sharma, 2018).

1. Insomnia primer. Insomnia primer adalah gangguan tidur yang penyebabnya belum diketahui secara pasti yang terjadi dalam kurun waktu relatif lama.
2. Insomnia sekunder. Insomnia sekunder adalah gangguan tidur yang terjadi karena adanya gangguan kesehatan secara fisik maupun gangguan psikologi.

### Faktor Penyebab Insomnia

Insomnia atau kesulitan untuk tidur disebabkan oleh beberapa faktor yaitu stress, penggunaan *smartphone*, depresi dan berbagai kondisi medis lainnya yang dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Stress. Individu merasa adanya kegelisahan atau stress akibat sekolah, pekerjaan, masalah keuangan dan kondisi kesehatan sehingga individu sulit untuk

- tertudur atau insomnia karena memikirkan permasalahan yang dihadapi (Dewi & Ardani, 2013).
2. Penggunaan *smartphone*. Menurut Puji dan Probowani (2019) gaya hidup remaja dalam penggunaan *smartphone* yang berlebihan membuat waktu tidur remaja menjadi tidak cukup sehingga menyebabkan remaja kesulitan untuk tertudur yang dapat mengurangi waktu untuk beristirahat atau memulihkan energi.
  3. Depresi. Individu yang mengalami depresi dapat mempengaruhi pola tidur individu. Ketika individu mengalami depresi maka dapat meningkatkan kelenjar adrenalin yaitu hormon epinephrin dan norepinephrin didalam darah sehingga dapat merangsang berbagai sistem saraf simpatik (Marwa, 2016).
  4. Kondisi medis lainnya. Menurut Ulfiani (2018) faktor kebiasaan gaya hidup yang dapat menyebabkan individu mengalami insomnia yaitu adanya kelainan- kelainan kronis seperti penyakit diabetes dan arhtritis dan penyakit kronis lainnya, adanya efek samping dari pengobatan yang dilakukan

#### Kualitas Tidur Pada Insomnia

Tidur yang optimal bukan hanya kuantitasnya saja yang diukur, melainkan dengan kualitas tidur yang dimiliki individu (Novita, 2019).

Tidur yang optimal diklasifikasikan menjadi dua bagian yaitu NREM (*Non Rapid Eye Movement*) dan REM (*Rapid Eye Movement*). Tidur NREM diklasifikasikan menjadi empat fase. Fase I NREM adalah fase transmisi antara mengantuk dengan tidur. Difase ini individu mudah untuk terbangun yang berlangsung 5-10 menit. Fase II NREM yaitu fase

tidur ringan, dimana individu relatif mudah dibangunkan yang berlangsung 10-20 menit. Fase III NREM adalah fase awal tidur yang dalam dimana individu mulai sulit untuk dibangunkan.

Sedangkan pada fase IV NREM yaitu fase tidur terdalam, dimana saat individu terbangun maka akan merasa pusing, dan disorientasi dalam beberapa menit. Fase V REM yaitu fase tidur yang sangat dalam yang progresif, dimana individu dapat merasakan mimpi dan sangat diperlukan dalam menjaga kesehatan fisik yang berlangsung sekitar 20 menit. Namun pada individu yang mengalami insomnia difase ke IV sangat terlihat menurun (Amir, Kusumawardhani, Husain, Adikusumo, & Damping, 2010).

#### Masalah dan Tujuan Penelitian

Wawancara telah dilakukan dengan beberapa siswa dan siswi SMA Negeri 1 Airmadidi. Didapatkan bahwa siswa mengaku sering menghabiskan waktu setiap hari untuk bermain *smartphone* dengan waktu yang lama sampai larut malam. Siswa menggunakan *smartphone* untuk mengakses media sosial, browsing, bermain game dan melihat foto serta mendengarkan musik yang mengakibatkan pada siswa kesulitan untuk tertudur sehingga esok harinya mengantuk dan sulit konsentrasi. Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang sudah dibahas sebelumnya, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja SMA Negeri I Airmadidi.

#### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif korelasi melalui pendekatan *cross-*

*sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa atau siswi kelas XI, jurusan MIPA yang bersekolah di SMA Negeri 1 Airmadidi dengan jumlah 206 orang. Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria inklusi Siswa atau siswi kelas XI hadir saat penelitian diadakan, mampu berkomunikasi dengan baik, siswa yang menggunakan *smartphone*,

siswa yang bersedia menandatangani surat persetujuan atau *informed consent* dan mengikuti penelitian sampai selesai. Sampel dari penelitian ini adalah sebanyak 136 sampel yang dihitung menggunakan rumus slovin. Agar sampel merata di setiap kelas, maka dilakukan pembagian dengan melakukan *sampling frame* seperti yang tertera pada tabel 1.

Tabel 1. Kerangka Sampel Penelitian

Kelas	Populasi (N)	Sampel (n)
XI MIPA 1	35	23
XI MIPA 2	34	22
XI MIPA 3	34	23
XI MIPA 4	35	23
XI MIPA 5	34	23
XI MIPA 6	34	22
Total	206	136

Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner untuk mengetahui hubungan penggunaan *smartphone* dengan kejadian Insomnia. Instrumen insomnia menggunakan KSPBJ-IRS (kelompok studi psikiatri biologik jakarta - *insomnia rating scale*) (Iskandar & Setyonegoro, 1985). Kuesioner KSPBJ-IRS terdiri dari 11 pernyataan yang dinilai menggunakan skala likert dengan nilai *alpha Cronbach* 0.939. Skoring untuk jawaban kuesioner insomnia dibagi menjadi empat jawaban yaitu: tidak pernah (TP) = 1, kadang-kadang (K) = 2, sering (S) = 3, selalu (SL) = 4. Pengukuran insomnia terdiri dari 11 pernyataan yang akan dijumlahkan dari masing-masing skoring jawaban kuesioner kemudian didapatkan hasil untuk skor interpretasi insomnia. Klasifikasi insomnia dibagi menjadi 4 yaitu tidak ada keluhan insomnia untuk skor 11-19, insomnia ringan untuk skor 20-27, insomnia sedang

untuk skor 28-36, dan insomnia berat untuk skor 37-44.

Kuesioner untuk pengukuran penggunaan *smartphone* diadopsi dari Nurdiani (2015) berdasarkan aspek dari Kuss dan Griffiths (2015) *Smartphone Addiction Scale* dengan nilai *alpha Cronbach* 0.735. Kuesioner terdiri dari 21 pernyataan terdiri dari 14 item *favorable* dan 7 item *unfavorable*. Skoring untuk jawaban *favorable* yaitu: sangat setuju (SS) = 4, setuju (S) = 3, tidak setuju (TS) = 2, sangat tidak setuju (STS) = 1. Sedangkan skoring untuk jawaban *unfavorable* sebaliknya. Penggunaan *smartphone* diklasifikasikan menjadi 3 kategori yaitu: adiksi rendah skor kurang dari 28.707, adiksi sedang skor 28.707 sampai kurang dari atau sama dengan 39.913, dan adiksi tinggi skor lebih dari 39.913.

Untuk analisis univariat mengenai gambaran penggunaan *smartphone* dan insomnia pada remaja di SMA Negeri 1 airmadidi

telah digunakan rumus Frekuensi dan *Persentase*. Sedangkan untuk analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja telah digunakan rumus *Spearman Rank/Rho*. Penelitian ini telah mendapatkan ijin dari Fakultas Keperawatan Universitas Klabat

dengan nomor keputusan 095/UK/FKEP.SPM/X/2022

### HASIL PENELITIAN

Hasil analisis data untuk mengetahui gambaran penggunaan *smartphone* dan kejadian insomnia pada remaja serta hubungan antara *variable* dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Analisis Hubungan Penggunaan *Smartphone* dengan Kejadian Insomnia pada Remaja di SMA Negeri I Airmadidi**

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)	Nilai <i>p</i>	Nilai <i>r</i>
Penggunaan <i>Smartphone</i>	Adiksi Tinggi	0	0	0.000	0.337
	Adiksi Sedang	136	100		
	Adiksi Rendah	0	0		
Total	136	100			
Kejadian Insomnia	Berat	6	4.4		
	Sedang	29	21.3		
	Ringan	80	58.8		
	Tidak ada keluhan	21	15.4		
Total		136	100		

Hasil pada tabel 2 menunjukkan bahwa semua responden yaitu sebanyak 136 (100%) responden memiliki kategori adiksi tinggi penggunaan *smartphone*. Sedangkan untuk kejadian insomnia, data menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu terdapat 80 (58.8%) responden berada dalam kategori insomnia ringan, 29 (21.3%) responden kategori insomnia sedang, 21

(15.4%) responden kategori tidak ada keluhan dan 6 (4.4%) responden kategori insomnia berat. Lebih lanjut, hasil analisis menggunakan *sperman rank* menunjukkan bahwa terdapat nilai  $p = 0.000$  dengan nilai koefisien korelasi 0.337. hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja SMA Negeri I Airmadidi.

### PEMBAHASAN

Setelah dilakukan analisis data ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja SMA Negeri I Airmadidi. Hubungan yang ditemukan antara kedua variabel

dalam kategori lemah dengan arah positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penggunaan *smartphone* maka semakin tinggi kejadian insomnia yang akan dirasakan oleh responden.

Heyat (2017) mengemukakan bahwa jumlah tidur yang optimal



sekitar enam sampai sembilan jam sehari agar dapat beraktivitas secara optimal dan memulihkan energi, dan bukan hanya kuantitas tidur namun kualitas tidur juga perlu diperhatikan. Lebih lanjut Reza, Berawi, Karima dan Budiarto (2019) mengemukakan bahwa pada malam hari tentunya kualitas tidur lebih baik daripada siang hari, dimana saat tidur di malam hari tubuh memproduksi hormon melatonin yang dimulai pada jam sembilan malam.

Menurut Puji dan Probowani (2019) penggunaan *smartphone* yang berlebihan menyebabkan remaja kesulitan untuk tertidur yang dapat mengurangi waktu istirahat remaja sehingga menyebabkan remaja mengalami insomnia. Lebih lanjut, Owens (2014) penyebab insomnia pada remaja disebabkan oleh gaya hidup remaja yang menggunakan *smartphone* secara terus-menerus.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azizah (2016); Mawitjere, Onibala dan Ismanto (2017) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan adiksi *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja di SMA Negeri

Hasil hubungan yang signifikan di dukung dengan angka penggunaan *smartphone* pada responden yang keseluruhannya berada pada kategori adiksi tinggi, yang artinya penggunaan *smartphone* lebih dari 4 jam. Hasil wawancara penyebab remaja di SMA Negeri I Airmadidi mengalami adiksi tinggi dikarenakan sudah terlalu sulit remaja untuk mengendalikan diri terhadap penggunaan *smartphone*, karena menggunakan *smartphone* sangat menyenangkan dan lupa waktu. Kuss dan Griffiths (2015) mengemukakan enam faktor yang berpengaruh terhadap adiksi *smartphone* yaitu *salience*, *mood*

*modification*, *tolerance*, *withdrawal*, *conflict*, dan *relapse*. Menurut Hariani, Mahardika dan Wedayani (2019) penggunaan *smartphone* dengan kategori tinggi menunjukkan bahwa individu mengalami kecanduan *smartphone* yang menyebabkan individu selalu gagal dalam mengendalikan dirinya terhadap penggunaan *smartphone*, perasaan gelisah saat tidak memegang *smartphone*, merasa panik, sulit berkonsentrasi dalam melakukan sesuatu, sakit kepala, sulit mengontrol waktu dan sulit untuk tertidur

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hariani, Mahardika dan Wedayani (2019) dan Harfika dan Widayanti (2019) didapatkan bahwa sebagian besar remaja mengalami ketergantungan *smartphone* dan beberapa remaja mengalami risiko tinggi ketergantungan *smartphone*. bahwa sebagian besar remaja memiliki tingkat kecanduan

Pada penelitian ini remaja juga ada yang mengalami insomnia ringan. Putra (2013) mengemukakan bahwa salah satu penyebab insomnia ringan atau akut adalah penggunaan *smartphone* yang berlebihan sehingga menyebabkan individu menjadi sulit untuk tidur. Puji dan Prombowani (2019) menyatakan bahwa faktor penyebab remaja mengalami insomnia dikarenakan adanya faktor kebiasaan seperti gaya hidup remaja dalam penggunaan *smartphone* yang berlebihan sehingga membuat waktu tidur remaja menjadi tidak cukup dan mengakibatkan remaja kesulitan untuk tertidur.

Menurut Adam dan Kisler (2013) ciri- ciri remaja yang mengalami insomnia akut atau ringan yaitu remaja tidak berenergi karena merasa mengantuk di siang hari. Selanjutnya Owens (2014)

mengemukakan bahwa ciri-ciri remaja yang mengalami insomnia akut yaitu mudah tersinggung, cemas atau gugup, lebih cepat marah, stress, sulit berinteraksi dengan orang lain, tidak fokus saat belajar, merasa cemas dan daya ingat menurun.

Mawitjere, Onibala dan Ismanto (2017); Zahara, Nurchayati dan Woferst (2018) melakukan penelitian tentang durasi penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja didapati hasil bahwa sebagian besar kejadian insomnia pada remaja insomnia ringan.

### KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisis data ditemukan bahwa keseluruhan responden memiliki adiksi tinggi menggunakan *smartphone* dan sebagian besar mengalami insomnia ringan. Lebih lanjut data menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan *smartphone* dengan kejadian insomnia pada remaja SMA Negeri 1 Airmadidi. Hubungan yang ditemukan berada pada kategori lemah dengan arah positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penggunaan *smartphone* maka semakin tinggi kejadian insomnia yang akan dirasakan oleh responden.

Diharapkan remaja dapat mengurangi penggunaan *smartphone* dalam kehidupan sehari-hari, mengetahui efek-efek negatif dalam penggunaan *smartphone* yang mengganggu kesehatan dan dapat mengelola waktu dengan baik serta mengurangi kebiasaan-kebiasaan buruk yang berdampak pada gejala insomnia berat sehingga remaja dapat menyesuaikan diri dengan jadwal tidur agar memperoleh kualitas dan kuantitas tidur yang

baik. Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel seperti lama menggunakan *smartphone* dengan menambah faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian insomnia seperti penyakit penyerta yaitu depresi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdalqader, M. A., Ariffin, I. A., Ghazi, H. F., Abobakr, M. F., & Fadzil, M. A. (2018). Prevalence Of Insomnia And Its Association With Social Media Usage Among University Student In Selangor, Malaysia. *Folia Medica Indonesiana*, 290-293. Doi:10.20473/Fmi.V54i4.10715
- Adams, S. K., & Kisler, T. S. (2013). Sleep Quality As A Mediator Between Technology-Related Sleep Quality, Depression, And Anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, And Social Networking*, 16(1), 2530. Doi:10.1089/Cyber.2012.0157
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders 5th Ed.* Us: American Psychiatric Association Publishing.
- Andary, R. W. (2015). Komunikasi Bermedia Dan Perilaku Pelajar (Studi Korelasional Tentang Penggunaan Smartphone Terhadap Perilaku Pelajar Sma Negeri 1 Medan. *Repository Universitas Sumatera Utara*, 27-39. Retrieved From [Http://Repository.Usu.Ac.Id/Bitstream/Handle/123456789/57326/Cover.Pdf?SeqUence=7&lsallowed=Y](http://Repository.Usu.Ac.Id/Bitstream/Handle/123456789/57326/Cover.Pdf?SeqUence=7&lsallowed=Y)
- Awwal, H., Hartanto, F., & Hendriantingtyas, M. (2015). Prevalensi Gangguan Tidur

- Pada Remaja Usia 12-15 Tahun Di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama. *Media Medika Muda*, 873-880.
- Ayar, D., Bektas, M., Bektas, I., Kudubes, A. A., Selegoklu, Y., & Celik, I. (2017). The Effect Of Adolescents Internet Addiction On Smartphone Addiction. *Journal Of Addiction Nursing*, 28(4),210-214. Doi: 10.1097/Jan.0000000000000196
- Azizah, N. (2016). Hubungan Antara Adiksi Smartphone Dengan Insomnia Pada Remaja Di Sma Negeri I Rengel Kabupaten Tuban. *Repository Universitas Airlangga*, 40-56. Retrieved From [Http://Repository.Unair.Ac.Id/62155/](http://Repository.Unair.Ac.Id/62155/)
- Devi, C. B., Samreen, S., Kumari, N. K., & Sharma, J. (2018). A Review On Insomnia: The Sleep Disorder. *The Pharma Innovation Journal*, 227-230. Retrieved From [Https://www.thepharmajournal.com/archives/?Year=2018&Vol=7&Issue=12&Articleid=2825](https://www.thepharmajournal.com/archives/?Year=2018&Vol=7&Issue=12&Articleid=2825)
- Dewi, P. A., & Ardani, I. G. (2013). Angka Kejadian Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Gangguan Tidur (Insomnia) Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar Bali. *Jurnal Medika Udayana*, 1-9. Retrieved From [Https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/10144](https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/10144)
- Driver, H., Gottschalk, R., Hussain, M., Morin, C. M., Shapiro, C., & Zyl, L. V. (2012). *Insomnia In Adult And Children The Youngdale Series*. Canada: JoliJoco Publications.
- Harfika, M., Widayanti, D. M. (2019). *Hubungan Penggunaan Smartphone Dengan Aktivitas Fisik Remaja Di Desa Sumokali Kecamatan Candi Sidoarjo*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 158-163. Retrieved From [Http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas](http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas)
- Hariani, Y. R., Mahardika, A., Wedayani, A. A. (2019). *Hubungan Antara Penggunaan Smartphone Dengan Kualitas Tidur Pada Siswa Sman 1 Mataram Dan Sman 1 Gunungsari Di Kabupaten Lombok Barat*. *Jurnal Kedokteran*, 33-39. Retrieved From [Http://jku.unram.ac.id/article/download/360/266](http://jku.unram.ac.id/article/download/360/266)
- Heyat, M. B. (2017). *Medical Sleep Disorder And Diagnosis*. Hamburg: Anchor Academic Publishing.
- Hudo, L. (2015, Februari 9). *Gadget Mengganggu Waktu Tidur Remaja*. Dipetik Agustus 15, 2020, Dari Artikel Lifestyle Sindonews:([Https://lifestyle.sindonews.com](https://lifestyle.sindonews.com)).
- Iskandar, Y., Setyonegoro, K. (1985). *Psikiatri Biologi: Diagnosa Dan Terapi Insomnia*. Jakarta. Yayasan Dharma Graha.
- Iswidharmanjaya, D. (2014). *Bila Si Kecil Bermain Gadget: Panduan Bagi Orang Tua Untuk Memahami Faktor-Faktor Penyebab Anak Kecandugadget*. Yogyakarta: Bisakimia.
- Kuss, D., & Griffiths, M. (2015). *Internet Addiction In Psychoterapy*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Lioni, T., Holillulloh, & Nurmalisa, Y. (2014). Pengaruh Penggunaan Gadget Pada Peserta Didik Terhadap Interaksi Sosial. *Jurnal Kultur Demokrasi*, 1-12. Retrieved From

- [Http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/jkd/article/view/4220](http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/jkd/article/view/4220)
- Marwa, M. (2016). Hubungan Tingkat Depresi Dengan Kejadian Insomnia. *Journal An-Nafs Kajian Penelitian Psikologi*, 243-268. Doi: 10.33367/Psi.V1i2.289
- Mawitjere, O. T., Onibala, F., & Ismanto, Y. A. (2017). Hubungan Lama Penggunaan Gadget Dengan Kejadian Insomnia Pada Siswa-Siswi Di Sma Negeri 1 Kawangkoan. *Journal Keperawatan*, 1-5. Retrieved From <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/15827>
- Morley, D., & Parker, C. S. (2012). *Understanding Computers Today And Tomorrow, Comprehensive 14th Ed.* As: Cengage Learning.
- Mokalu, J. V. (2016). Dampak Teknologi Smartphone Terhadap Perilaku Orang Tua Didesa Touure Kecamatan Tompaso. *Journal Acta Diuma*, 1-9. Retrieved From <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/actadiurnakomunikasi/article/view/10929>
- National Sleep Foundation. (2019, Juli 28). *Why Electronics May Stimulate You Before Bed*. Dipetik September 13, 2020, Dari Sleep Foundation : <https://sleepfoundation.org/sleeptopics/whyelectronics-may-stimulate-you-bed>
- Novita, T. (2019, November 26). *Bermain Smartphone Hingga Larut Malam Dapat Memicu Insomnia?* Dipetik 20 Agustus, 2020, Dari Kompasiana Beyond Blogging: [https://www.kompasiana.com/Tia46176/5ddd0e4ed541df7fbb2fe9b2/Bermain-Smartphone-Hingga-Larut-Malam-memicu-insomnia?Page=](https://www.kompasiana.com/Tia46176/5ddd0e4ed541df7fbb2fe9b2/Bermain-Smartphone-Hingga-Larut-Malam-memicu-insomnia?Page=All)
- All
- Nurdiani, G. (2015). Hubungan Antara Loneliness Dengan Smartphone Addiction. *Mercubuana Universitas Institutional Repository*, 30-45. Retrieved From <https://repository.mercubuana.ac.id/8991/>
- Owens, J. (2014). Insufficient Sleep In Adolescents And Young Adults: An Update On Causes And Consequences. *American Academy Of Pediatric*, 921-932. Doi: 10.1542/Peds.2014-1696
- Puji, L. K., & Probowani, S. (2019). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kejadian Insomnia Pada Siswa-Siswi Kelas X Sma Negeri 9 Kota Tangerang Selatan. *Edu Masda Journal*, 77-84. Retrieved From <http://openjournal.masda.ac.id/index.php/edumasda/article/view/30>
- Putra, B. A. (2013). Hubungan Antara Intensitas Merokok Dengan Tingkat Insomnia. *Repository Universitas Negeri Semarang*, 14-46. Retrieved From <https://lib.unnes.ac.id/17111/1/1550406517.pdf>
- Rahma, A. (2015). Pengaruh Penggunaan Smartphone Terhadap Aktivitas Kehidupan Siswa (Studi Kasus Man 1 Rengat Barat). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 1-12. Retrieved From <https://www.neliti.com/id/publications/32729/Pengaruh-Penggunaan-Smartphone-Terhadap-Aktivitas-Kehidupan-Siswa-Studi-Kasus-Ma>
- Reza, R. R., Berawi, K., Karima, N., & Budiarto, A. (2019). Fungsi Tidur Dalam Manajemen Kesehatan. *Medical Journal Of Lampung University*, 247-

248. Retrieved From <https://juku.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/2479>
- Septyawan, C. (2019). Pengaruh Penggunaan Smartphone Terhadap Perilaku Komunikasi Siswa Kelas Ix Smpn 3 Sungguminasa. *Repository Universitas Islam Muhammadiyah*, 15-20. Retrieved from <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/14691/>
- Syamsoedin, W. K., Bitjuni, H., & Wowiing, F. (2015). Hubungan Durasi Menggunakan Media Sosial Dengan Kejadian Insomnia Di Sma 9 Manado. *Journal Keperawatan*, 1-10. Retrieved From <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/6691>
- Ulfiana, N. (2018). Hubungan Penggunaan Media Sosial Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Jurusan Keperawatan. *Repository Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 75-81. Retrieved From <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/13325/1/Nurhailija%20ulfiana%2070300113044.pdf>
- World Health Organization. (1993). *Insomnia : Behavior And Cognitive Interventions. Institutional Repository For Information Sharing*, 1-17. Doi: 10.1007/978-1-60327-042-7-22
- yayanan Bangun Kecerdasan Bangsa. (2019). Dampak Positif Dan Negatif Smartphone Dalam Dunia Pendidikan. *Graha Cerdas Mandiri*, 1-9. Retrieved From <https://ybkb.or.id/dampak-positif-dan-negatif-smartphone-di-dunia-pendidikan/>
- Yuwanto, L. (2010). *Mobile Phone Addict. Repository Universitas Surabaya*. Retrieved From [https://www.ubaya.ac.id/2018/content/articles\\_detail/10/mobile-phone-addict.html](https://www.ubaya.ac.id/2018/content/articles_detail/10/mobile-phone-addict.html)
- Zahara, R., Nurchayati, S., Woferst, R. (2018). *Gambaran Insomnia Pada Remaja Di Smk Negeri 2 Pekanbaru. Jurnal Online Mahasiswa*. Retrieved From <https://jom.unri.ac.id/index.php/jompsik/article/view/21099>