

HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN SMARTPHONE SEBELUM TIDUR DENGAN GEJALA INSOMNIA PADA REMAJA KELAS X SMA NEGERI 3 GORONTALO

THE RELATIONSHIP BETWEEN SMARTPHONE USE BEFORE SLEEP WITH INSOMNIA SYMPTOMS IN ADOLESCENT GRADE X SMA NEGERI 3 GORONTALO

Ibrahim Suleman¹, Tanisya Anggun Forasta Lewo², Moh. Reza Firsandi³
Jurusan ilmu Keperawatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan,
Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia
email: ibrahimsuleman@ung.ac.id

Abstrak

Media elektronik khususnya *smartphone* telah diintegrasikan ke dalam berbagai aspek kehidupan remaja. Saat ini *smartphone* sudah menjadi kebutuhan remaja dalam kehidupan sehari-hari. Tapi, hal ini dapat berdampak terganggunya kesehatan jika pemakaian dalam waktu yang lama. Selain itu, semakin lama seseorang menggunakan *smartphone* pada malam hari, maka semakin sulit untuk tertidur. Gejala sulit tidur ini biasa disebut dengan insomnia. Kebaruan penelitian ini karena peneliti menganalisis hubungan lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur dengan gejala insomnia pada remaja. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui hubungan lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur dengan gejala insomnia. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yaitu survey analitik menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi sebanyak 429 Remaja kelas X dan sampel berjumlah 207 yang diperoleh dari teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Hasil penelitian sebagian besar remaja menggunakan *smartphone* sebelum tidur sebanyak 163 (78,7%), terdapat 138 (66,7%) remaja mengalami gejala insomnia. berdasarkan uji statistik *Rank Spearman* diperoleh nilai *P-value* 0,000 bahwa terdapat hubungan antara lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur dengan gejala insomnia diperoleh nilai koefisien sebesar 0,710 yang diinterpretasikan bahwa kekuatan hubungan antara lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur dengan gejala insomnia memiliki angka koefisien korelasi bersifat positif sehingga hubungan kedua variabel tersebut searah. Kesimpulan terdapat hubungan antara lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur dengan gejala insomnia pada remaja yang diperoleh nilai koefisien diinterpretasikan bahwa hubungan ini memiliki korelasi yang kuat. Angka koefisien korelasi bersifat positif sehingga hubungan kedua variabel tersebut searah.

Kata kunci: Insomnia; Remaja; *Smartphone* ; Waktu tidur.

Abstract

Electronic media, especially smartphones, have been integrated into various aspects of adolescent life. Currently, the smartphone has become a necessity for teenagers in everyday life. However, this can impact health if used for a long time. In addition, the longer someone uses a smartphone at night, the harder it is to fall asleep. This symptom of difficulty sleeping is commonly known as insomnia. The novelty of this study is that the researchers analyzed the relationship between prolonged use of smartphones before going to bed with insomnia symptoms in adolescents. This study aimed to determine the relationship between the duration of smartphone use before bed and insomnia symptoms. This research is quantitative with a research design that is an analytic survey using a cross-sectional approach. The population of 429 class X youth and a sample of 207 were obtained from the sampling technique using the Slovin formula. The research instrument used a questionnaire. The study showed that 163 (78.7%) teenagers used smartphones before bed, and 138 (66.7%) teenagers experienced insomnia symptoms. Based on the Spearman Rank statistical test, a P-value of 0.000 was obtained, indicating that there was a relationship between the length of smartphone use before going to sleep and insomnia symptoms; a coefficient value of 0.710 was obtained, which was interpreted to mean that the strength of the relationship between the length of smartphone use before going to bed and insomnia symptoms had a positive correlation coefficient. Hence, the relationship between the two variables is unidirectional. In conclusion, a relationship exists between smartphone use duration before bed and adolescent insomnia

symptoms. The coefficient values are interpreted to mean that this relationship has a strong correlation. The correlation coefficient number is positive so that the relationship between the two variables is in the same direction.

Keywords: *Insomnia; Teenager; Smartphone; Sleeping time*

Received: June 26th, 2023; 1st Revised July 4th, 2023;
2nd Revised July 24th, 2023; Accepted for
Publication : July 27th, 2023

© 2023 Ibrahim Suleman, Tanisya Anggun Forasta Lewo, Moh. Reza Firsandi
Under the license CC BY-SA 4.0

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman dan ilmu pengetahuan, perkembangan teknologi kini semakin maju dengan pesat. (1). Karena banyaknya tuntutan akan kebutuhan penyampaian informasi yang cepat dan akurat, teknologi komunikasi saat ini memegang peranan yang sangat penting (2).

Smartphone adalah perangkat media elektronik serbaguna yang digunakan dalam berbagai situasi dan telah menjadi komponen penting dari budaya, gaya hidup, dan kehidupan sehari-hari masyarakat (3). Karena individu dapat terhubung ke jaringan virtual melalui internet dan ponsel tidak lagi hanya alat untuk melakukan panggilan, tetapi sekarang menjadi alat yang digunakan oleh semua orang dalam kehidupan sehari-hari. (4).

Pada 2019, ada lebih dari 3 miliar pengguna *smartphone* di seluruh dunia, dan jumlah itu kemungkinan besar akan terus meningkat. Salah satu negara dengan persentase pengguna *smartphone* tertinggi di dunia adalah Indonesia. Menurut data, ada 99,5 juta pengguna *smartphone* di seluruh dunia pada tahun 2016—meningkat 25,8 juta dari tahun sebelumnya. Jumlah pengguna *smartphone* di

Indonesia meningkat dari 150,5 juta pada tahun 2018 menjadi 171,2 juta pada tahun berikutnya. Pada tahun 2025, diperkirakan 256,1 juta penduduk Indonesia akan memiliki *smartphone* (5). *Smartphone* khususnya telah dimasukkan ke dalam banyak aspek kehidupan remaja (6) (7).

Remaja sering disibukkan dengan gadget (*smartphone*), karena mereka menggunakannya untuk sekolah dan kegiatan lainnya dan membawanya kemanapun mereka pergi. Kecenderungan ini harus diwaspadai karena penggunaan teknologi dalam waktu lama dapat membahayakan kesehatan (8). Fitur utama *smartphone* adalah aksesibilitas internet dan kapasitasnya untuk menginstal dan menjalankan program yang kompatibel dengan platform tertentu, memberi pengguna akses ke berbagai jenis hiburan selain penggunaan utamanya sebagai alat komunikasi. (9).

Survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2020) menunjukkan bahwa 95,4% pengguna *smartphone* menggunakan internet atau setara dengan 197,7 juta pengguna. Mayoritas pengguna mengakses internet lebih dari 8 jam per hari. Di Indonesia, mereka yang berusia

antara 15 hingga 19 tahun merupakan mayoritas pengguna *smartphone*. Menurut statistik yang dikumpulkan dari 171,17 juta pengguna internet, remaja atau generasi muda adalah orang yang paling banyak menggunakan internet. Hal ini menunjukkan bahwa anak sekolah menggunakan *smartphone* pada tingkat yang lebih tinggi daripada pengguna dari kelompok usia lainnya. (10).

Penggunaan internet sedang meningkat dan telah berlangsung selama beberapa tahun. Pada tahun 2012, terdapat 55 juta pengguna internet di Indonesia, dan 48% di antaranya menggunakan ponsel atau ponsel pintar untuk mengakses internet. Karena jaringan yang lebih baik, kota-kota besar terus memiliki akses terbaik. (11).

Kekhawatiran tentang implikasi kesehatan dari paparan medan elektromagnetik dan radiasi yang diciptakan oleh elektronik saat ini telah tumbuh secara signifikan seiring dengan penggunaan gadget. Penggunaan perangkat ini memiliki sejumlah kekurangan, termasuk kecenderungan untuk menunda-nunda tugas sehari-hari, kurang perhatian, dan waktu yang dihabiskan untuk tidur atau bersantai bahkan lebih singkat. (11).

Remaja lebih cenderung menggunakan *smartphone* secara tidak tepat dibandingkan orang dewasa karena mereka kurang mampu mengelola antusiasme mereka terhadap hal-hal yang menurut mereka menarik, seperti (5) (6). Saat ini, lebih dari separuh remaja dari negara-negara berteknologi canggih mengaku mengonsumsi media elektronik, terutama sebelum tidur. (12). Semakin banyak waktu

yang dihabiskan untuk *smartphone* di malam hari, semakin sulit untuk tidur. Insomnia adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan gejala gangguan tidur ini. (13).

Suatu kondisi medis yang dikenal sebagai insomnia memengaruhi kemampuan seseorang untuk tertidur dan/atau tetap tertidur. (13). Insomnia adalah kondisi tidur yang berbeda yang biasanya disebutkan saat ini. Selain itu, masalah tidur remaja mengikuti pola yang berbeda dari kelompok usia lainnya. Remaja mengalami banyak perubahan yang seringkali mempersingkat tidur siang mereka (14) (15). Remaja biasanya membutuhkan 7-8 jam tidur setiap malam untuk mencegah kelelahan, jadi memastikan mereka mendapatkan tidur yang cukup dan sehat dapat membantu mereka tidur lebih baik secara keseluruhan. (16).

Tidur yang cukup seharusnya dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan pada anak-anak dan remaja serta membantu mereka fokus di kelas. Oleh karena itu, setiap orang harus memenuhi kebutuhan tidurnya, yang lamanya bergantung pada usia. (17). Menurut (18) Asia Tenggara menyumbang 67% dari 1.508 penderita insomnia di dunia, sementara remaja menyumbang 23,8% dari semua kasus insomnia. Sekitar 10% penduduk Indonesia atau 237 juta orang menderita insomnia, yang merupakan 28 juta orang yang mengalaminya. Orang yang menderita insomnia mungkin merasa lelah dan mengantuk sepanjang hari, memiliki aktivitas psikomotor yang lebih sedikit, dan memiliki gangguan kognitif lainnya.

Sleep Foundation mencatat bahwa 96% remaja antara usia 15 dan 17 (yang merupakan tiga dari empat) membawa beberapa bentuk teknologi (seperti tablet dan ponsel) ke kamar tidur. Sebelum tidur, menggunakan ponsel atau alat elektronik lainnya lebih dari 35 menit merupakan hal yang patologis (dalam Pertiwi, 2019). Menurut survei, 57% remaja yang menggunakan perangkat elektronik seperti ponsel di tempat tidur dilaporkan mengalami kesulitan tidur. (9). Hal ini diduga terjadi akibat efek cahaya biru yang dipancarkan oleh layar perangkat elektronik. Hormon melatonin berkurang dengan penggunaan layar di malam hari, yang membuat orang sulit tidur. Menurut para ilmuwan, mata anak-anak dan remaja lebih rentan terhadap cahaya biru, yang meningkatkan risiko sulit tidur (19).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (13) Siswa di SMAN 1 Kampar ditanya tentang penggunaan *smartphone* mereka sebelum tidur, dan hasilnya bahwa ada hubungan yang signifikan antara jumlah waktu yang dihabiskan menggunakan *smartphone* sebelum tidur dan gejala insomnia pada siswa tersebut. Mahasiswa yang menggunakan *smartphone* sebelum tidur selama lebih dari 35 menit sebanyak 52 mahasiswa (61,2%), sedangkan mahasiswa yang dilaporkan mengalami gejala insomnia sebanyak 50 mahasiswa (58,8%).

Berdasarkan penelitian hubungan lama penggunaan gadget dengan kejadian insomnia pada siswa kelas X-IX SMKN 1 Pringgabaya Lombok Timur Nusa Tenggara Barat menunjukkan bahwa mayoritas responden

mengalami insomnia berat, dengan sebanyak 134 orang (47,9%) aktif menggunakan media sosial. Banyak anak bergumul dengan sulit tidur, yang dapat disebabkan oleh waktu menonton yang berlebihan di media sosial. (7).

Penelitian Pertiwi et al. (2019) mengungkapkan hal yang sama, menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan gadget dengan kejadian insomnia. Siswa di SMA Negeri 1 Kawangkoan menggunakan gadget rata-rata kurang dari 11 jam per hari, dan insomnia ringan merupakan penyebab mayoritas kejadian insomnia di antara siswa tersebut. (13).

Salah satu SMA unggulan di lingkungan Gorontalo yang dianggap sebagai sekolah idola adalah SMA Negeri 3 Gorontalo. Salah satu sekolah yang selalu menggunakan strategi pembelajaran berbasis IT adalah SMA Negeri 3 Gorontalo. Hal ini mendorong penggunaan teknologi (seperti ponsel) untuk membuat tugas bagi siswa. Dalam survey awal, di dapatkan data SMA Negeri 3 Gorontalo memiliki jumlah siswa sebanyak 1.387 (Remaja) dimana kelas X berjumlah 429 pelajar, kelas XI berjumlah 436 pelajar dan kelas XII berjumlah 522 pelajar. Menurut temuan awal peneliti setelah mewawancarai 10 remaja kelas X di SMA Negeri 3 Gorontalo pada tanggal 31 Desember 2022, diketahui bahwa dari 10 remaja (100%) yang memiliki *smartphone* remaja mengaku rutin menggunakan *smartphone* lebih dari 35 menit sebelum tidur untuk keperluan mengakses media sosial, bermain game, dan chatting. Delapan dari mereka memiliki berbagai gejala

insomnia, termasuk sulit tidur di malam hari karena penggunaan ponsel yang lama sebelum tidur, sering terbangun di malam hari, sakit kepala atau pusing di pagi hari, dan mata terasa berat. Hal ini membuat mereka sulit untuk fokus di kelas karena tidak mampu untuk tetap terjaga.

Dari hasil survey yang telah dilakukan maka peneliti tertarik untuk meneliti ada atau tidaknya “Hubungan lama Penggunaan *Smartphone* Sebelum Tidur Dengan gejala Insomnia Pada Remaja Kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan yaitu metode survey analitik dan desain

penelitian menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Dilaksanakan pada tanggal 11 - 15 Mei 2023. Populasi penelitian ini merupakan seluruh siswa SMA Negeri 3 Gorontalo dimana dalam penelitian ini dilakukan pada remaja yang berada di kelas X yang berjumlah 429 remaja. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 207 siswa. teknik pengambilan sampel purposive sampling dengan menggunakan rumus Slovin.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Distribusi Responden Berdasarkan Lama Penggunaan *Smartphone* Sebelum Tidur Pada Remaja Kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo

Tabel 1. Distribusi lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur

Lama penggunaan <i>Smartphone</i> sebelum tidur	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Lama >35 menit	163	78,7
Normal ≤35 menit	44	21,3
Total	207	100

Sumber : Data Primer, 2023

Pada tabel 1 diketahui bahwa dari 207 responden, sebagian besar responden atau sebanyak 163 responden (78,7%) lama (>35 menit) dalam menggunakan *smartphone* sebelum tidur dan sebanyak 44 responden

(21,3%) Normal (≤35menit) dalam menggunakan *smartphone* sebelum tidur

Distribusi Responden Berdasarkan Gejala Insomnia Pada Remaja Kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo

Tabel 2 Distribusi Gejala Insomnia Pada Remaja Kelas X SMA Negeri 3Gorontalo

Gejala Insomnia	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ada Gejala	138	66,7
Tidak ada Gejala	69	33,3
Total	207	100

Sumber: Data Primer, 2023

Pada tabel 2 diketahui bahwa dari 207

responden, sebagian besar responden sebanyak

138 responden (66,7%) mempunyai gejala insomnia dan sebanyak 69 responden (33,3%) tidak mempunyai gejala insomnia.

Analisis Hubungan Lama Penggunaan Smartphone Sebelum Tidur Dengan Gejala Insomnia Pada Remaja Kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo

Tabel 3 Analisa Hubungan Lama Penggunaan Smartphone Sebelum Tidur Dengan Gejala Insomnia Pada Remaja Kelas X Sma Negeri 3 Gorontalo.

Lama Penggunaan Smartphone Sebelum Tidur	Gejala Insomnia				Total	P-value	Corelasi Coefisien
	Ada Gejala		Tidak Ada Gejala				
	n	%	n	%			
Lama	137	66,2	26	12,6	163	78,7	0,000 0,710
Normal	1	0,5	43	20,8	44	21,3	
Total	138	66,7	69	33,4	207	100	

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan hasil uji statistic menggunakan *Rank Spearman* diperoleh nilai $P\text{-value} = 0,000$ yang berarti $<0,05$ ($\alpha=0,05$). Hal ini sesuai dengan syarat uji korelasi *Rank Spearman* yang menunjukkan adanya hubungan antara lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur dengan gejala insomnia pada remaja kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo. Kemudian, diperoleh nilai koefisien sebesar 0,710 yang di interpretasikan bahwa kekuatan hubungan antara lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur dengan gejala insomnia memiliki korelasi yang kuat (korelasi kuat = 0,51 – 0,75). Selain itu, angka koefisien korelasi (0,710) bersifat positif sehingga hubungan kedua variabel tersebut searah yang berarti siswa yang menggunakan *smartphone* sebelum tidur >35 menit lebih beresiko mengalami gejala insomnia dibandingkan dengan siswa yang menggunakan *smartphone* ≤ 35 menit

3.2 Pembahasan

Lama Penggunaan Smartphone Sebelum

Tidur Pada Remaja Kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo

Berdasarkan hasil penelitian pada 207 responden, didapatkan bahwa responden yang lama (>35 menit) menggunakan *smartphone* sebelum tidur sebanyak 163 responden (78,7%) dan responden yang normal (≤ 35 menit) penggunaan *smartphone* sebelum tidur yaitu sebanyak 44 responden (21,3 %).

Dalam penelitian ini, hampir seluruh responden dalam penelitian ini menggunakan *smartphone* sebelum tidur. Dari 207 responden didapatkan sebanyak 163 responden (78,7%) yang lama (>35 menit) menggunakan *smartphone* sebelum tidur. Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden menggunakan *smartphone* sebelum tidur yaitu untuk mengakses media sosial. Hal ini terlihat dari jawaban responden pada kuesioner lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur yang sebagian besar menjawab bahwa aktivitas yang dilakukan oleh sebagian besar remaja atau

sebanyak 109 responden (66,8%) sebelum tidur adalah mengakses media sosial.

Hal ini sejalan dengan penelitian Menurut (19) didapatkan dari 33 responden yang menggunakan *smartphone* sebelum tidur ada 21 orang yang tidak mengalami gangguan tidur. penelitian tersebut menunjukkan bahwa remaja yang menggunakan *smartphone* sebelum tidur dengan penggunaan yang normal (≤ 35 menit) tidak beresiko mengalami gejala atau gangguan tidur karena penggunaannya masih dalam waktu yang ideal.

Menurut asumsi peneliti, remaja yang normal (≤ 35 menit) menggunakan *smartphone* sebelum tidur pada malam hari lebih baik daripada remaja yang menggunakan *smartphone* sebelum tidur dalam waktu lama > 35 menit. Oleh karena itu remaja diharapkan untuk dapat menggunakan *smartphone* mereka sebelum tidur dalam waktu yang normal sebagai bentuk pencegahan gangguan tidur yang akan terjadi. Penggunaan alat elektronik (*smartphone*) dalam waktu yang normal akan dapat berdampak positif terhadap penggunaannya. Begitupun sebaliknya, penggunaan *smartphone* dalam waktu yang lama sebelum tidur bisa berdampak negative terhadap penggunaannya.

Gejala Insomnia Pada Remaja SMA Negeri 3 Gorontalo

Berdasarkan hasil penelitian pada 207 responden, didapatkan bahwa responden yang mengalami gejala insomnia yaitu sebanyak 138 responden (66,7%) dan responden tidak ada gejala insomnia sebanyak 69 responden (33,3%). Hal ini menunjukkan sebagian responden memiliki gangguan tidur atau gejala

insomnia

Dari hasil penelitian, di dapatkan dari 138 responden (66,7%) yang mengalami gejala insomnia mayoritas adalah perempuan yang mengalami gejala insomnia dibandingkan laki-laki, yaitu perempuan sebanyak 97 responden (70,2%) yang mengalami gejala insomnia dan laki-laki sebanyak 41 (29,7%) yang mengalami gejala insomnia. Hal ini disebabkan karena faktor hormonal. Menurut (20) menyebutkan bahwa perempuan lebih besar mengalami gejala insomnia dibandingkan laki-laki dikarenakan hal ini berkaitan dengan masa pubertas dimana hormone ovarium saat siklus menstruasi menyebabkan emosi yang labil. Hormone estrogen akan menurun ketika menjelang menstruasi, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan gangguan tidur pada remaja perempuan. Hormone estrogen yang dimiliki oleh perempuan lebih besar dibandingkan dengan laki-laki, oleh karena itu perempuan berpotensi lebih besar mengalami gejala insomnia sehingga perempuan lebih rentan mengalami gejala insomnia. Sedangkan pada laki-laki, remaja laki-laki cenderung melakukan aktivitas yaitu bermain game online.

Menurut Hawi (2018) bermain game online dapat membuat siswa begadang hampir sepanjang malam sehingga menyebabkan munculnya gangguan tidur. Siswa seringkali menjadikan game sebagai alasan untuk tidur tengah malam dan telat bangun pagi sehingga menyebabkan berubahnya pola tidur. (21). Menurut Fatriansari,dkk (2018) remaja yang memiliki gaya hidup sehat mampu melakukan pengontrolan diri terhadap aktivitas yang

dilakukan sebelum mereka tidur, sehingga, segala aktivitas yang dilakukannya merupakan aktivitas yang menyenangkan. Kondisi tersebut memberikan kenyamanan pada remaja yang berdampak pada ketenangan remaja ketika mereka akan tidur sehingga waktu jatuh tidur pada remaja akan cepat (22).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (14) didapatkan bahwa remaja yang memiliki gaya hidup sehat merupakan faktor pencegah terjadinya insomnia. Remaja yang memiliki gaya hidup sehat tidak akan mengalami gejala insomnia dibandingkan remaja yang memiliki gaya hidup tidak sehat (8).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa dengan menerapkan gaya hidup sehat, seperti melakukan pengontrolan diri terhadap suatu kebiasaan yang berdampak pada gangguan tidur, akan menyebabkan waktu jatuh tidur cepat dan tidak akan terjadi gejala insomnia.

Hubungan Lama Penggunaan Smartphone Sebelum Tidur Dengan Gejala Insomnia Pada Remaja Kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *Rank Spearman* diperoleh nilai $\text{Sig. (2-tailed)} = 0,000$ yang berarti $<0,05$ ($\alpha=0,05$). Artinya ada hubungan antara variabel independen (Lama penggunaan smartphone sebelum tidur) dan variabel dependen (gejala insomnia). Kemudian, diperoleh nilai *Correlation Coefficient* sebesar 0,710 yang berarti kekuatan hubungan (korelasi) antar variabel adalah kuat (korelasi kuat = 0,51 -

0,75). Sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis H0 ditolak dan hipotesis H1 diterima, artinya terdapat hubungan lama penggunaan smartphone sebelum tidur dengan gejala insomnia pada remaja kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo.

Saat ini Smartphone telah digunakan dimana saja dan kapan saja seperti pada malam hari (7). Menurut Teori dari King (2014) mengemukakan bahwa pemakaian media elektronik (smartphone) yang patologis sebelum tidur apabila digunakan lebih dari 35 menit yang artinya penggunaan media elektronik yang berlebih akan menyebabkan masalah yang signifikan terkait dengan durasi tidur malam yang pendek dan kejadian insomnia. Durasi penggunaan alat elektronik (smartphone) yang berlebihan sebelum tidur yang beresiko mengalami insomnia atau menyebabkan adanya gejala insomnia (9).

Hal ini sejalan dengan penelitian Nasution, (2022) menunjukkan bahwa 99,3% responden perempuan mengalami gejala insomnia lebih banyak dibandingkan dengan 90,4% responden laki – laki yang mengalami gejala insomnia. Hal ini menunjukkan berarti ada hubungan antara jenis kelamin dengan gejala insomnia pada siswa SMA Negeri 13 Kota Tangerang Tahun 2022. Hal ini berhubungan dengan adanya siklus menstruasi dan efek yang terjadi saat menstruasi yang dapat mengganggu kualitas dan kuantitas tidur pada wanita (19).

Dari semua hasil penelitian yang didapatkan, peneliti berasumsi bahwa penggunaan smartphone dalam waktu yang lama (>30 menit) akan mengakibatkan dampak

kesehatan seperti gejala insomnia pada penggunaannya yang disebabkan oleh aktivitas yang dilakukan oleh remaja pada malam hari sebelum tidur, seperti mengakses media social ataupun bermain game, dibandingkan penggunaan smartphone yang normal (≤ 35 menit) yang merupakan waktu yang normal yang dilakukan dalam penggunaan smartphone sebelum tidur. Untuk itu, sangat penting untuk remaja menjaga waktu tidur yang cukup yaitu > 8 jam/hari agar mereka bisa terbangun dengan segar di pagi hari dan bisa mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Sehingga pada penelitian ini, terdapat hubungan antara lama penggunaan *smartphone* sebelum tidur dengan gejala insomnia pada remaja.

4. KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara lama penggunaan smartphone sebelum tidur dengan gejala insomnia pada remaja kelas X SMA Negeri 3 Gorontalo yang diperoleh nilai koefisien sebesar 0,710 yang diinterpretasikan bahwa hubungan ini memiliki korelasi yang kuat (korelasi kuat = 0,51 – 0,75). Angka koefisien korelasi (0,710) bersifat positif sehingga hubungan kedua variabel tersebut searah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberi dukungan terutama pendukung pendanaan penelitian ini. Terima kasih kepada tim penelitian saya sehingga dapat melakukan penelitian ini dengan lancar dan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Soesilo, T. D., & Irawan S. Pengaruh Penggunaan Smartphone Terhadap Interaksi Sosial Remaja. 2020;139–49.
2. Basit, A., Purwanto, E., Kristian, A., Pratiwi, D. I., Krismira, Mardiana, I., & Saputri GW. Teknologi Komunikasi Smartphone Pada Interaksi Sosial. LONTAR. J Ilmu Komun. 2022;10(1):1–12.
3. Morissan. Hubungan Penggunaan Smartphone Dan Kinerja Akademik CORE (Community Research Of Epidemiology). J Stud Komun. 2020;4:158–81.
4. Firmansyah, M. F., Rante SDT. Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Tahun 2019. Cendana Med J. 2019;8(1):535–43.
5. Urban D. Open Access. Open Access. 2022;5(12):1634–40.
6. Al LCH et. the correlation of depression with internet use and body image in korea adolescents. 2017;60(1):17–23.
7. Dungga, E. F., & Dulanim A. Association between the Intensity of Smartphone use with Quality and Sleep Quantity in Teenagers. Jambura Nurs J. 2021;3(2):59–69.
8. Alshobaili FA dan AYN. The effect of smartphone usage at bedtime on sleep quality among Saudi non – medical staff at king Saud University Medical City. J Fam Med Prim Care. 2020;8(pp):1953–7.
9. King, D.L. dkk. Sleep Interference

- Effect of Pathological Electronic Media Use during Adolescence. *Int J Ment Heal Addict*. 2014;12(1):21–35.
10. Palinggi, Sandryones, & Limbongan EC. Pengaruh Internet Terhadap Industri Ecommerce Dan Regulasi Perlindungan Data Pribadi Pelanggan Di Indonesia. *Semhas Ristek (Seminar Nas Ris Dan Inov Teknol*. 202AD;4(1).
 11. Marsal, A., & Hidayati F.). Pengaruh Smartphone Terhadap Pola Interaksi Sosial Pada Anak Balita Di Lingkungan Keluarga Pegawai Uin Sultan Syarif Kasim Riau. *J Ilm Rekayasa Dan Manaj Sist Inf*. 2017;3(1):78–84.
 12. Levenson J.C., Kay D.B., dan Buysse DJ. The pathophysiology of insomnia. *J Int Chest*. 2015;147(4):1179–92.
 13. Pertiwi, H., Alini, A. & HR. Hubungan lama penggunaan Smartphone Sebelum tidur dengan gejala insomnia pada siswa/siswi di SMAN 1 Kampar. *J Kesehat Al-Irsyad*. 2019;37–45.
 14. Ilham R, Lasanuddin HV. The Influence Of Giving Lavender Aroma Therapy Against The Level Of Insomniaon Elderly At Bongopini Village Tilonkabila District Bonebolango Regency. *Jambura J Heal Sci Res [Internet]*. 2022 Oct 7;4(3):940–51. Available from: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/article/view/15704>
 15. Pribadi, T., Utami, S., & Marliyana M. Bullying behavior among teenagers at junior high school lampung-indonesia. *Malahayati Int J Nurs Heal Sci*. 2019;2(1):32–40.
 16. Zahara R., Nurchayati, S., & Woferst R. Gambaran Insomnia Pada Remaja di SMK.Negeri 2 Pekanbaru. *JOM FK*. 2018;5(2):278–86.
 17. PTM Kemenkes RI. *Sobat Sehat, Apakah Kebutuhan Tidur Anda Sudah Terpenuhi?* 2019.
 18. Foundation S. *Insomnia: What it is, how it affects you, and how to help you get back your restful nights*. 2020.
 19. Nasution, Muhammad Alamsyah, Retno Mardhiati and DKH. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala Insomnia Pada Siswa Menengah Atas. *Bul Kesehat Publ Ilm Bid Kesehat*. 2022;6(2):173–86.
 20. Zhang j., Chan NY., Lam SP., Li sx., Liu Y., Chan JW. er al. Emergence of Sex Differences In Insomnia Symptomps in Adolencents: A Large-scale Sch Based Study *SLEEP*. 2016;39(8):156.
 21. Hawi, N. S., Samaha, M. dan Griffiths MD. internet gaming disorder in Lebanon: Relationships with age, sleep habits, and academic achievement. *J Behav Addict*. 2018;7(1):70–8.
 22. Fatriansari, A., & Afriyani R. Penggunaan Media Sosial Dalam Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Stik Siti Khadijah Palembang. *J Keperawatan Sriwij*. 2021;8(2):12–8.