

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala Insomnia Pada Siswa Menengah Atas

Muhammad Alamsyah Nasution¹, Retno Mardhiati², Dian Kholika Hamal³

^{1,2,3} Program Studi Kesehatan Masyarakat, fakultas ilmu-ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia.

Email: alam.nasution08@gmail.com

Abstrak

Insomnia merupakan kejadian dimana seseorang mengalami sulit tidur walaupun memiliki waktu yang cukup untuk tidur. Gejala umum insomnia yaitu sulit memulai tidur, sulit mempertahankan tidur dan terbangun lebih awal dipagi hari. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala insomnia pada siswa Sekolah Menengah Atas. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Quota Sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 250 Siswa. Pengumpulan data yang digunakan adalah angket berupa kuesioner pada bulan juli 2022. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan Uji *Chi Square*. Hasil Univariat kategori terbanyak yang menunjukkan adanya hubungan antara jenis kelamin (*Pvalue* 0,003), kebiasaan berolahraga (*Pvalue* 0,00001), tingkat stres (*Pvalue* 0,004) dengan gejala insomnia. Kesimpulan terdapat hubungan antara gejala insomnia dengan jenis kelamin, kebiasaan berolahraga, dan tingkat stres.

Kata Kunci: faktor-faktor, insomnia, remaja.

Abstract

*Insomnia is an event where a person has trouble sleeping even though he has enough time to sleep. Common symptoms of insomnia are difficulty falling asleep, difficulty maintaining sleep and waking up early in the morning. The goal of this study was to determine the factors associated with insomnia symptoms in students of Senior High School. This type of research is a quantitative study with a cross-sectional study design. The population in this study were all students at SMAN 13 Tangerang City in 2022. The sampling technique used Quota Sampling with a total sample of 250 students. The data collection used was a questionnaire in the form of a questionnaire in July 2022. Data were analyzed univariately and bivariately using the Chi Square Test. Univariate results for the most categories showed a relationship between gender (*Pvalue* 0.003), exercise habits (*Pvalue* 0.00001), stress level (*Pvalue* 0.004) and insomnia symptoms. In conclusion, there is a relationship between insomnia symptoms and gender, exercise habits, and stress levels.*

Keywords: *insomnia, adolescents, factors.*

Pendahuluan

Gejala yang paling sering terjadi pada gangguan tidur seseorang ada empat macam, seperti hipersomnia, insomnia, parasomnia, dan gangguan waktu tidur sampai bangun seseorang. Empat gejala tersebut yang paling sering dialami oleh seseorang yaitu insomnia.

Insomnia bukan sebuah penyakit, melainkan sebuah masalah tidur yang sering dialami masyarakat (Widya, 2017). Menurut *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) menyatakan bahwa salah satu masalah kesehatan adalah kurang tidur. Remaja

Amerika Serikat mempunyai prevalensi gangguan tidur 68,8%. Remaja perempuan (71,3%) mengalami tidak cukup tidur lebih banyak dibandingkan dengan remaja laki-laki (66,4%). Hasil lainnya menunjukkan 76,6% siswa tidak cukup tidur pada kelas 12 lebih tinggi daripada kelas 9 (59,7%), kelas 10 (67,4%), dan kelas 11 (73,3%) (*Centers and Disease Control and Prevention, 2017*).

Insomnia diartikan sebagai masalah seseorang dalam memulai tidur sampai mempertahankan tidurnya. Manusia di dunia mengalami insomnia sekitar 30% dari seluruh jumlah populasi (*Adheya et al., 2019*). Gangguan tidur atau insomnia jika terjadi dalam kurun waktu yang cukup lama akan mempengaruhi kesehatan fisik serta psikis atau kejiwaan. Muka akan terlihat pucat, mata sembab, badan lemas, dan daya tahan tubuh akan menurun. Hal tersebut akan menyebabkan tubuh mudah terserang penyakit dan alergi. Insomnia dapat menyerang mental atau kejiwaan karena dapat mempengaruhi sistem saraf, sehingga akan terlihat lemas, tidak cekatan dalam menangkap rangsangan, dan sulit untuk fokus (*Lanywati, 2013*).

Kesulitan memulai tidur yang biasanya dialami dikarenakan adanya gangguan emosional atau ketegangan, gangguan fisik, dan gangguan biologis. Hal ini terjadi jika seseorang melakukan hal yang membuatnya merasakan kelelahan yang berlebihan, jika

ada penyakit yang mengganggu organ tubuh, ataupun ada efek dari kafein, alkohol, obat-obatan, nikotin yang membuatnya tidak bisa tidur. Dampak dari insomnia dapat berupa gangguan kesehatan mental, obesitas, gangguan jantung, hipertensi, diabetes melitus, dan kecelakaan kerja (*Widya, 2017*).

Indonesia memiliki populasi yang mengalami insomnia diperkirakan mencapai 10%, hal ini menunjukkan bahwa kurang lebih 23 juta jiwa penduduk dari keseluruhan di Indonesia mengalami insomnia (*Rompas et al., 2013*). Penelitian yang dilakukan pada siswa di SMAN 9 Manado tahun 2019, mendapatkan hasil bahwa siswa mengalami insomnia berat (29%) lebih sedikit daripada siswa yang mengalami insomnia ringan (71%) (*Miranda et al., 2019*). Pada penelitian di SMAN 9 Pekanbaru sebanyak 69 siswa (85,2%) mengalami insomnia (*Vaora et al., 2014*). Pada penelitian di SMAN 9 Tangerang Selatan mendapatkan hasil sebanyak 97,1% dari 103 siswa yang diteliti mengalami insomnia dan 2,7% tidak mengalami insomnia (*Kania & Probowani, 2019*).

Obat-obatan, penyakit fisik, umur, aktivitas fisik, stres, emosional, gaya hidup, lingkungan, alkohol dan nutrisi merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur seseorang (*Miranda et al., 2019*). Pada hasil penelitian *sya et al. (2014)* menyatakan bahwa remaja yang mengkonsumsi rokok

dengan kategori ringan mengalami insomnia sekitar 70,6%, sedangkan remaja yang mengkonsumsi rokok kategori sedang-berat mengalami insomnia sekitar 95,7% dari seluruh sampel yang diteliti. Hasil penelitian menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dengan insomnia.

Pada penelitian Puji & Probowani (2019) menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *gadget* pada remaja dengan kategori tidak intens sekitar 16 remaja (93,8%) mengalami insomnia, sedangkan remaja dengan penggunaan *gadget* dengan kategori intens sekitar 85 remaja (97,7%) mengalami insomnia. Pada penelitian Ni Made *et al.* (2018) bahwa hasil analisis terkait hubungan antara konsumsi minuman kopi dengan insomnia menunjukkan bahwa responden yang mengkonsumsi kopi sebanyak 30 (85,7%) mengalami insomnia dan 5 responden (14,3%) yang tidak mengalami insomnia.

Pada penelitian Purnawinadi & Salii (2020) menyatakan bahwa hasil penelitian antara hubungan penggunaan media sosial dengan insomnia memiliki hubungan yang signifikan. Pada penelitian Saswati & Maulani (2020) menyatakan terkait hubungan yang terjadi antara tingkat stres dengan insomnia menyatakan bahwa dari 33 responden memiliki koefisien korelasi dengan nilai

0,850 yang berarti adanya hubungan yang kuat antara tingkat stres dengan insomnia.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada beberapa siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 13 Kota Tangerang terdapat 62,5% mengalami sulit untuk memulai tidur. Selain itu, terdapat 82,4% merasakan lelah dan mengantuk di pagi hari. Aktivitas yang biasanya dilakukan para siswa jika kesulitan dalam memulai tidur yaitu menonton youtube, bermain *gadget*, bermain game, mendengarkan lagu, mencoba memejamkan mata, berkomunikasi via telfon dengan teman, dan makan cemilan atau makanan berat. Berdasarkan latar belakang diatas penulis akan melakukan penelitian yang berjudul “Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Gejala Insomnia pada Siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022”.

Tujuan

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022. Sedangkan tujuan khusus dalam penelitian ini yaitu yang pertama untuk mengetahui gambaran dari gejala insomnia, usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kebiasaan berolahraga, tingkat stres, penggunaan *gadget*, dan konsumsi minuman kopi pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022. Selanjutnya yang kedua untuk mengetahui hubungan antara usia, jenis kelamin, kebiasaan

merokok, kebiasaan berolahraga, tingkat stres, penggunaan *gadget*, dan konsumsi minuman kopi dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022.

Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* atau potong lintang. Lokasi penelitian di SMAN 13 Kota Tangerang pada Oktober 2021 – Oktober 2022. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa aktif SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022 yang berjumlah 800 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah *Non-Probability Sampling* dengan *Quota Sampling* dengan jumlah sampel 250 siswa.

Quota Sampling adalah dimana peneliti menentukan langsung banyaknya sampel yang dibutuhkan untuk memenuhi hasil yang diinginkan. Dikarenakan dalam semua referensi Teknik sampling, jika sampel ditentukan menggunakan rumus sampel hanya Teknik *probability sampling*, sedangkan *non probability sampling* tidak menggunakan rumus perhitungan sampel. Pengumpulan data menggunakan data primer dengan pengisian angket berupa kuesioner pada bulan Juni – Juli 2022.

Instrument pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Insomnia Severity Index* (ISI) untuk melihat tingkat gejala insomnia yang

dirasakan pada seminggu terakhir. *Insomnia severity index* memiliki penilaian yaitu tidak insomnia rentang skor 1-10, insomnia ringan 11-20, insomnia sedang 21-30, dan insomnia berat 31-40. instrumen DASS yang sudah dimodifikasi sehingga lebih bertujuan untuk menanyakan tingkat stres responden yang dialaminya belakangan ini. Untuk penilaian responden dikatakan stres ringan rentang skor 1-16, sedang 17-33, dan berat 34-50.

Beberapa pertanyaan untuk variabel 3 pertanyaan kebiasaan merokok, 2 pertanyaan kebiasaan berolahraga, 9 pertanyaan penggunaan *gadget*, dan 3 pertanyaan mengkonsumsi minuman kopi. Pertanyaan kuesioner yang digunakan telah lolos uji validitas dan reliabilitas serta sudah dilakukan uji etik sebelum melakukan pengambilan data penelitian.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti yaitu gejala insomnia, usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kebiasaan berolahraga, tingkat stres, penggunaan *gadget* dan konsumsi minuman kopi. setelah itu dilakukan analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square* untuk melihat hubungan antara usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kebiasaan berolahraga, tingkat stres, penggunaan *gadget* dan konsumsi minuman kopi dengan gejala

insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022.

Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan gejala insomnia, usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kebiasaan berolahraga, tingkat stres, penggunaan *gadget*, dan konsumsi minuman kopi pada siswa di SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022.

Kategori	n	%
Gejala Insomnia		
Insomnia	238	95,2
Tidak Insomnia	12	4,8
Usia		
Remaja Akhir	101	40,4
Remaja Awal	149	59,6
Jenis Kelamin		
Perempuan	136	54,4
Laki-Laki	114	45,6
Kebiasaan Merokok		
Merokok	35	14
Tidak Merokok	215	86
Kebiasaan Berolahraga		
Berolahraga	198	79,2
Kurang Berolahraga	52	20,8
Cukup Berolahraga		
Tingkat Stres		
Berat	242	96,8
Ringan	8	3,2
Penggunaan Gadget		
Intens	206	82,4
Tidak Intens	44	17,6
Konsumsi Minuman Kopi		
Sering	187	74,8
Jarang		

Tabel 1. Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa kategori terbanyak dalam penelitian ini yaitu responden yang mengalami insomnia sebanyak 238 siswa (95,2%), responden berusia remaja awal (< 17 Tahun) sebanyak 149 siswa (59,6%), responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 136 siswa (54,4%), responden yang tidak merokok sebanyak 215 siswa (86%),

responden yang kurang berolahraga sebanyak 198 siswa (79,2%). Responden yang memiliki tingkat stres berat sebanyak 242 siswa (96,8%), responden yang intens dalam penggunaan *gadget* sebanyak 206 responden (82,4%), responden yang termasuk jarang konsumsi minuman kopi sebanyak 187 siswa (74,8%).

Tabel 2. Menunjukkan bahwa variabel yang memiliki hubungan dengan gejala insomnia dengan ($Pvalue < 0,05$). Variabel jenis kelamin ($Pvalue 0,003$), kebiasaan berolahraga ($Pvalue 0,00001$) dan tingkat stres ($Pvalue 0,004$) memiliki hubungan dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022.

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat berdasarkan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Insomnia pada Siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022.

Variabel	Gejala Insomnia				Total		PR (95% CI lower-upper)	Pvalue
	Insomnia		Tidak Insomnia					
	n	%	n	%	n	%		
Usia Responden								
Remaja Akhir	98	97	3	3	101	100	1,033 (0,979 – 1,089)	0,370
Remaja Awal	140	94	9	6	149	100		
Jenis Kelamin								
Perempuan	135	99,3	1	0,7	136	100	1,099 (1,033 – 1,169)	0,003*
Laki-laki	103	90,4	11	9,6	114	100		
Kebiasaan Merokok								
Merokok	18	100	0	0	35	100	1,055 (1,023 – 1,087)	1,000
Tidak Merokok	220	94,8	12	4,8	232	100		
Kebiasaan Berolahraga								
Kurang Berolahraga	195	98,5	3	1,5	198	100	1,191 (1,050 – 1,350)	0,00001*
Cukup Berolahraga	43	82,7	9	17,3	52	100		
Tingkat Stres								
Berat	233	96,3	9	3,7	242	100	1,540 (0,900 – 2,636)	0,004*
Ringan	5	62,5	3	37,5	8	100		
Penggunaan Gadget								
Intens	197	95,6	9	4,4	206	100	1,026 (0,943 – 1,117)	0,448
Tidak Intens	41	93,2	3	6,8	44	100		
Konsumsi Minuman Kopi								
Sering	61	96,8	2	3,2	63	100	1,023 (0,967 – 1,082)	0,736
Jarang	177	94,7	10	5,3	187	100		

Pembahasan

a. Pembahasan Gejala Insomnia

Gejala insomnia merupakan tanda-tanda yang dialami seseorang dari pola tidur yang dialami sehingga dapat dikatakan mengalami insomnia. Beberapa gejala insomnia yang sering dialami yaitu seperti sulit memulai tidur, mempertahankan tidur dan terbangun lebih awal yang tidak sesuai dengan waktu yang diharapkan. Ketidakpuasan dalam pola tidur yang dialami akan menimbulkan efek

yang berpengaruh dalam aktivitas sehari-hari. Efek dari insomnia yang terjadi berupa sulit berkonsentrasi, cepat merasa lelah, malas dalam beraktivitas, dan mengantuk di siang hari.

Hasil penelitian di atas (Tabel 1) sejalan dengan penelitian Ranti *et al.* (2022) yang dilakukan pada mahasiswa tingkat akhir FOK Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2022 menunjukkan bahwa 59,6% mahasiswa yang

mengalami insomnia lebih banyak dibandingkan dengan 40,4% yang tidak mengalami insomnia. Gaya hidup remaja seperti mengerjakan tugas rumah di malam hari, penggunaan *gadget* (chatting dengan teman), menggunakan media sosial, bermain game, dan tidur pada larut malam merupakan faktor eksternal penyebab terjadinya insomnia.

b. Hubungan antara Usia dengan Gejala Insomnia

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa sekitar 97% remaja akhir lebih banyak mengalami gejala insomnia dibandingkan dengan 94% remaja awal yang mengalami gejala insomnia. Hasil analisis bivariat (uji *Chi-Square*) menunjukkan ($Pvalue \geq 0,05$) atau tidak ada hubungan antara usia dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022 (Tabel 2).

Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Güneş & Arslantaş (2017) menunjukkan bahwa hasil uji yang didapatkan tidak adanya hubungan antara usia dengan kejadian insomnia ($Pvalue \geq 0,05$). Penelitian diatas sesuai dengan penelitian Susanti (2015) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kelompok usia dengan kejadian insomnia ($Pvalue \geq 0,05$).

Menurut Siregar (2011) usia remaja sampai dewasa memiliki pola tidur yang berbeda dikarenakan di akhir masa pubertas remaja

mengalami perubahan hormonal. Hal itu mempengaruhi pergeseran jam tidur atau yang disebut gangguan irama sirkadian. Saat beberapa orang mulai mengantuk pada jam 9 sampai 10 malam, usia remaja masih bersemangat dalam melakukan pekerjaan seperti tugas sekolah, kuliah atau melakukan hal lainnya seperti menonton tv, bermain *gadget*, olahraga, atau berkumpul dengan teman sebayanya.

c. Hubungan antara Jenis Kelamin dengan Gejala Insomnia

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa 99,3% responden perempuan mengalami gejala insomnia lebih banyak dibandingkan dengan 90,4% responden laki-laki yang mengalami gejala insomnia. Hasil analisis bivariat (uji *Chi-Square*) menunjukkan ($Pvalue < 0,05$) yang berarti ada hubungan antara jenis kelamin dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022. Hasil perhitungan *Prevalence Ratio* (PR) menunjukkan bahwa siswa perempuan 1,099 kali lebih berisiko mengalami gejala insomnia dibandingkan dengan siswa laki-laki (95%CI, 1,033 – 1,169) (Tabel 2).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Andi (2017) pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar menunjukkan bahwa lebih banyak responden perempuan yang mengalami insomnia (57,4%) dibandingkan dengan responden laki-laki yang mengalami insomnia (25%). Hasil

analisis bivariat (uji *Chi-Square*) menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan insomnia (*Pvalue* < 0,05). Hasil *Prevalence Ratio* (PR) menunjukkan responden perempuan mengalami insomnia 4 kali lebih berisiko daripada responden laki-laki yang mengalami insomnia (95% CI, 1,387-11,787). Namun penelitian tersebut tidak sejalan dengan penelitian Shen *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan insomnia (*Pvalue* \geq 0,05).

Hal ini berhubungan dengan adanya siklus menstruasi dan efek yang terjadi saat menstruasi yang dapat mengganggu kualitas dan kuantitas tidur pada wanita. Disamping hal tersebut, beberapa faktor lain juga dapat mengakibatkan wanita lebih sering mengalami gangguan tidur atau insomnia yaitu malas berolahraga.

d. Hubungan antara Kebiasaan Merokok dengan Gejala Insomnia

Analisis bivariat didapatkan responden yang merokok (100%) mengalami gejala insomnia lebih banyak dibandingkan dengan responden yang tidak merokok (94,4%) yang mengalami gejala insomnia. Namun analisis bivariat (uji *Chi-Square*) yang didapatkan tidak adanya hubungan antara kebiasaan merokok dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022 (*Pvalue* \geq 0,05) (Tabel 2).

Penelitian diatas sejalan dengan penelitian Kristanto & Sarif (2017) yang dilakukan pada remaja di desa Wangkah Gendangan Grogol Sukoharjo yang menunjukkan bahwa lebih banyak perokok sedang-berat mengalami insomnia (86,6%) dibandingkan dengan yang tidak merokok-perokok ringan (13,4%). Hasil uji *Chi-Square* menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan insomnia (*Pvalue* \geq 0,05). Penelitian yang sama dilakukan oleh Siahaan & Malinti (2022) menunjukkan bahwa dari 45 remaja, 21 remaja yang merokok kategori ringan-berat mengalami insomnia. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara perilaku merokok dengan insomnia (*Pvalue* \geq 0,05).

Memulai kebiasaan konsumsi merokok sejak usia muda akan terus meningkat sejalan dengan tahap berkembangnya. Hal tersebut ditandai dengan bertambahnya jumlah rokok yang dikonsumsi, intensitas merokok, dan dapat membuat kecanduan rokok di usia muda. Kecanduan menghisap rokok akan membuat perokok meningkatkan efek stimulan dari nikotin. hal tersebut akan menimbulkan gangguan tidur yang dinamakan insomnia.

e. Hubungan antara Kebiasaan Berolahraga dengan Gejala Insomnia

Hasil analisis bivariat menunjukkan sebanyak 98,5% responden yang kurang berolahraga mengalami gejala insomnia lebih banyak

dibandingkan dengan 82,7% responden yang rutin berolahraga mengalami gejala insomnia. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan berolahraga dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022 ($Pvalue < 0,05$). Hasil perhitungan *Prevalence Ratio* (PR) menunjukkan bahwa siswa yang kurang berolahraga 1,191 kali lebih berisiko mengalami gejala insomnia dibandingkan dengan yang cukup berolahraga (95%CI, 1,050 - 1,350) (Tabel 2).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurdin *et al.* (2018) menyatakan bahwa kebiasaan berolahraga dengan insomnia memiliki hubungan yang signifikan ($Pvalue < 0,05$). Menurut peneliti jika kebiasaan olahraga termasuk dalam kategori buruk maka akan 7,3 kali lebih berisiko mengalami insomnia. Namun penelitian Nurdin *et al.* (2018) memiliki hasil berbeda dengan penelitian Rahmantika (2017) yang dilakukan pada remaja yang bermain futsal di champion futsal Kota Malang. Hasil penelitian menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara olahraga dengan insomnia ($Pvalue \geq 0,05$).

Hal ini dapat terjadi karena lebih banyak siswa yang belum melakukan olahraga secara rutin di setiap minggunya yang dapat berguna untuk memperbaiki kualitas tidur mereka. Olahraga yang baik minimal 30 menit di pagi hari atau sore hari. Namun, jika olahraga

dilakukan berdekatan dengan waktu tidur akan membuat tubuh tetap terjaga dan segar sehingga dapat mengganggu pola tidur.

Menurut Anggeriani *et al.* (2015) menyatakan bahwa dengan berolahraga dalam menjaga kondisi tubuh tetap sehat lebih optimal. Akan tetapi, kurangnya berolahraga serta olahraga yang berlebihan akan membuat adanya gangguan pola tidur yang didapatkan. Olahraga bermanfaat untuk meningkatkan tubuh lebih bugar, membuat kerja jantung lebih optimal, membebaskan dari radikal bebas yang terdapat didalam tubuh serta menjaga pola tidur yang baik dan sesuai kebutuhan tubuh. Olahraga yang optimal juga dapat mengurangi tingkat stres yang dirasakan sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan tenang.

f. Hubungan antara Tingkat Stres dengan Gejala Insomnia

Hasil analisis bivariat yang didapatkan yaitu sebanyak 96,3% responden yang termasuk kategori tingkat stres berat mengalami gejala insomnia lebih banyak dibandingkan dengan 62,5% responden yang termasuk kategori tingkat stres ringan mengalami gejala insomnia. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa adanya hubungan antara tingkat stres dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022 ($Pvalue < 0,05$). Hasil perhitungan *Prevalence Ratio* (PR) menunjukkan bahwa responden yang mengalami stres berat 1,540 kali lebih

berisiko mengalami gejala insomnia daripada yang mengalami stres ringan (95% CI, 0,900 – 2,636) (Tabel 2).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ranti *et al.* (2022) menunjukkan bahwa sebanyak 67,7% responden mengalami stres yang mengalami kejadian insomnia lebih banyak daripada 32,3% responden tidak mengalami stres yang mengalami insomnia. Hasil analisis bivariat menyatakan bahwa antara tingkat stres dan insomnia memiliki hubungan yang signifikan ($Pvalue < 0,05$). Namun penelitian diatas memiliki hasil berbeda dengan penelitian Wahyuni & Irianti (2022) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat stres dengan insomnia pada remaja di SMA Pekanbaru ($Pvalue \geq 0,05$).

Menurut Widya (2017) manajemen stres yang buruk akan mengakibatkan seseorang mengalami rasa gelisah, takut, tertekan, dan trauma. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Ranti *et al.* (2022) bahwa stres dapat menyebabkan hyperarousal atau meningkatnya ketegangan psikologis dan fisiologis dalam tubuh sehingga sulit untuk mengurangi gangguan tidur atau insomnia. Oleh karena itu, lebih banyak orang yang mempunyai tingkat stres sedang hingga berat mengalami insomnia. Menurut Rismayanthi (2018) menyatakan bahwa olahraga bermanfaat dalam mengurangi stres yang dirasakan sehingga akan memperbaiki kualitas tidur dari seseorang di malam hari

dan terhindar dari insomnia.

g. Hubungan antara Penggunaan Gadget dengan Gejala Insomnia

Hasil analisis bivariat mendapatkan sebanyak 95,6% responden yang intens dalam menggunakan *gadget* mengalami gejala insomnia lebih banyak daripada 93,2% responden yang tidak intens dalam menggunakan *gadget* yang mengalami gejala insomnia. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa antara penggunaan *gadget* dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022 tidak adanya hubungan yang signifikan ($Pvalue \geq 0,05$) (Tabel 2). Hasil penelitian diatas sesuai dengan penelitian Tondang *et al.* (2022) menunjukkan bahwa sebanyak 86,6% responden kecanduan bermain *gadget* lebih banyak dibandingkan dengan 13,4% responden yang tidak kecanduan bermain *gadget*. Hasil menunjukkan bahwa 80,3% responden yang kecanduan *gadget* mengalami insomnia ringan lebih banyak dibandingkan dengan 54,5% responden yang tidak kecanduan *gadget* mengalami insomnia. Hasil analisis bivariat menyatakan tidak ada hubungan antara penggunaan *gadget* dengan insomnia ($Pvalue \geq 0,05$).

Penelitian Tondang *et al.* (2022) sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kania & Probawani (2019) yang menyatakan bahwa 97,7% siswa SMAN 9 Kota Tangerang Selatan yang menggunakan *gadget* dengan

intens mengalami insomnia lebih banyak dibandingkan dengan 93,8% siswa yang tidak intens menggunakan *gadget* mengalami insomnia. Hasil uji *Chi-Square* juga menunjukkan tidak adanya hubungan antara penggunaan *gadget* dengan insomnia ($Pvalue \geq 0,05$).

Menurut Widya (2017) pada bukunya menyatakan bahwa menurut seorang Direktur Pusat Gangguan Tidur UCLA, Alon Avidan menjelaskan ada beberapa saraf reseptor atau penerima sinyal di dalam mata yang memiliki tugas menangkap cahaya yang masuk ke mata. Ketika kita menggunakan *gadget* di waktu tidur pada malam hari sekitar pukul 9 – 10 malam, mata kita menangkap cahaya yang membuat saraf tersebut memerintahkan otak untuk tetap terjaga dari tidur. Hormon melatonin (hormon yang berfungsi untuk membuat seseorang mengantuk dan mengatur jam tidur) yang dikeluarkan oleh tubuh pun berhenti. Karena adanya cahaya yang ditangkap oleh mata sehingga berkurangnya produksi hormon tersebut.

h. Hubungan antara Konsumsi Minuman Kopi dengan Gejala Insomnia

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa 96,8% responden yang sering mengkonsumsi minuman kopi mengalami gejala insomnia lebih banyak dibandingkan dengan 94,7% responden yang jarang mengkonsumsi minuman kopi mengalami gejala insomnia.

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi minuman kopi dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022 ($Pvalue 0,736 \geq 0,05$) (Tabel 2).

Penelitian diatas sejalan dengan penelitian Novianti & Sundari (2019) pada mahasiswa S1 di Kota Denpasar menunjukkan hasil bahwa 77,3% mahasiswa yang sering mengkonsumsi minuman kopi mengalami insomnia dibandingkan dengan 76,2% mahasiswa yang tidak mengkonsumsi minuman kopi mengalami insomnia. Hasil menyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara konsumsi minuman kopi dengan insomnia ($Pvalue \geq 0,05$). Hasil penelitian tersebut juga sesuai dengan penelitian Kania & Probawani (2019) yang dilaksanakan di SMAN 9 Kota Tangerang Selatan, menyatakan tidak ada hubungan yang berarti antara konsumsi minuman kopi dengan insomnia ($Pvalue \geq 0,05$).

Menurut Anies (2021) pada bukunya menyatakan bahwa sebagai salah satu faktor yang dapat menyebabkan insomnia adalah kafein. Hal itu dikuatkan dengan laporan dari National Sleep Foundation AS yaitu efek dari kandungan kafein pada minuman kopi akan berlangsung 10 – 12 jam setelah mengkonsumsi minuman tersebut. Efek yang dirasakan yaitu masalah susah tidur karena tubuh akan terasa lebih waspada dan terjaga. Maka dari itu, hindari mengkonsumsi

minuman kopi sejak sore hari.

Simpulan

Berdasarkan hasil yang didapatkan dalam penelitian mengenai “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Insomnia pada Siswa SMAN 13 Kota Tangerang Provinsi Banten Tahun 2022”, maka dapat disimpulkan kategori terbanyak pada penelitian ini adalah siswa yang mengalami Insomnia sebanyak 238 siswa (95,2%). Sedangkan lebih banyak siswa berusia remaja awal sebanyak 149 siswa (59,6%). sedangkan lebih banyak siswa berjenis kelamin perempuan sebanyak 136 siswa (54,4%). Sedangkan lebih banyak siswa yang tidak merokok sebanyak 215 siswa (86%). Sedangkan lebih banyak siswa yang kurang berolahraga sebanyak 198 siswa (79,2%). Sedangkan lebih banyak siswa memiliki tingkat stres berat sebanyak 242 siswa (96,8%). Sedangkan siswa lebih banyak intens dalam penggunaan gadget sebanyak 206 siswa (82,4%). Sedangkan lebih banyak siswa yang jarang dalam mengkonsumsi minuman kopi sebanyak 187 siswa (74,8%).

Ada faktor yang berhubungan dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022 yaitu jenis kelamin (*Pvalue* 0,003), kebiasaan berolahraga (*Pvalue* 0,00001), dan tingkat stres (*Pvalue* 0,004),. Faktor yang tidak berhubungan dengan gejala insomnia pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Tahun 2022 adalah usia

(*Pvalue* 0,370), kebiasaan merokok (*Pvalue* 1,000), penggunaan *gadget* (*Pvalue* 0,448), dan konsumsi minuman kopi (*Pvalue* 0,736).

Saran

Aktif memberikan edukasi kesehatan kepada siswa dan juga dapat bekerja dengan Dinas Kesehatan kota setempat untuk menyelenggarakan edukasi kesehatan pada siswa SMAN 13 Kota Tangerang Provinsi Banten. Bagi siswa yang tidak insomnia agar dipertahankan kualitas dan kuantitas tidur, serta mempertahankan pola hidup sehat yang sudah diterapkan dalam keseharian. Untuk siswa yang mengalami insomnia agar segera memperbaiki pola hidup yang buruk dengan cara berolahraga atau melakukan aktivitas fisik secara teratur agar dapat meningkatkan kesehatan dalam tubuh dan mengurangi stres yang dialami.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah dikarenakan hanya faktor-faktor yang terdapat pada kerangka konsep yang dilakukan analisis univariat dan bivariat, sehingga beberapa faktor lainnya yang dapat berhubungan dengan gejala insomnia belum dapat dilakukannya analisis yang berlanjut. Maka dari itu, Diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini lebih lanjut dengan menambahkan faktor-faktor risiko lainnya yang belum diteliti pada penelitian ini dan dapat melakukan observasi secara langsung terkait kejadian insomnia terhadap

siswa di sekolah lain agar dapat menjadi perbandingan antar sekolah lainnya.

Daftar Pustaka

Adheya, P., Denny, J. R., & Ika, F. (2019). Pengaruh Sikap Higiene Tidur terhadap Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Universitas Mulawarman. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 2(4), 458–466.

Andi, H. S. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Insomnia pada Mahasiswa Tahun ke-4 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. Universitas Muhammadiyah Makassar.

Anies. (2021). *Waspada Susah Tidur: Seluk Beluk Gangguan Tidur Di Segala Usia* (1st ed.). Arruzz Media.

Assegaf, M. A. T. (2012). *Doa & Terapi Khusus Bebas Insomnia & Gangguan Tidur*. Pustaka IIMaN.

Centers and Disease Control and Prevention, C. (2017). *Sleep and Sleep Disorders Data and Statistics*. 2 Mei 2017. https://www.cdc.gov/sleep/data_statistics.html

Güneş, Z., & Arslantaş, H. (2017). Insomnia in nursing students and related factors: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Practice*, 23(5), 1–10. <https://doi.org/10.1111/ijn.12578>

Kania, L., & Probowani, S. (2019). Hubungan Penggunaan Gadget dengan Kejadian Insomnia Pada Siswa Siswi Kelas X SMA Negeri 9 Kota Tangerang Selatan. *Edu Masda Journal*, 3(1), 77. <https://doi.org/10.52118/edumasda.v3i1.30>

KEMENKES, R. (2018b). Studi: Kurang Tidur Gandakan Tingkat Kematian Mereka dengan Risiko Penyakit Jantung dan Diabetes. 08 Januari. [http://p2ptm.kemkes.go.id/artikel-ilmiah/studi-kurang-tidur-gandakan-tingkat-kematian-mereka-dengan-risiko-penyakit-](http://p2ptm.kemkes.go.id/artikel-ilmiah/studi-kurang-tidur-gandakan-tingkat-kematian-mereka-dengan-risiko-penyakit-jantung-dan-diabetes)

[jantung-dan-diabetes](http://p2ptm.kemkes.go.id/artikel-ilmiah/studi-kurang-tidur-gandakan-tingkat-kematian-mereka-dengan-risiko-penyakit-jantung-dan-diabetes)

KEMENKES, R. (2020). *Profil Kesehatan Daerah Kota Tangerang*.

Kristanto, B., & Sarif, A. (2017). Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Gangguan Pola Tidur Pada Remaja. *KOSALA : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 11–20. <https://doi.org/10.37831/jik.v5i1.113>

Lanywati, E. (2013). Insomnia Gangguan Sulit Tidur. In E. Lanywati (Ed.), *Kesehatan Masyarakat* (10th ed.). Kanisius.

Miranda C, B., Fima L.F.G, L., & Sekplin A.S, S. (2019). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Di Sma Negeri 9 Manado. *Jurnal KESMAS*, 7(5), 5–10.

Novianti Tantri, I., & Sundari, L. . R. (2019). Hubungan Antara Jenis Kelamin, Konsumsi Kafein, Tinggal Sendiri, dan Jam Mulai Tidur dengan Kualitas Tidur Buruk Mahasiswa di Kota Denpasar. *Medika Udayana*, 8(7), 9.

Nurdin, M. A., Arsin, A. A., & Thaha, R. M. (2018). Kualitas Hidup Penderita Insomnia Pada Mahasiswa. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(2), 128. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i1.3464>

Purnawinadi, I. G., & Sali, S. (2020). Durasi Penggunaan Media Sosial Dan Insomnia Pada Remaja. *Klabat Journal of Nursing*, 2(1), 37. <https://doi.org/10.37771/kjn.v2i1.430>

Rahmantika, D. N. (2017). Hubungan Frekuensi Olahraga Futsal Pada Malam Hari Dengan Kejadian Insomnia Pada Anggota King Futsal Di Champion Futsal Tlogomas Kota Malang. *Jurnal Keperawatan Florence*, 1(1), 1–5.

Ranti, N. B. P., Boekoesoe, L., & Ahmad, Z. F. (2022). Kebiasaan Konsumsi Kopi, Penggunaan Gadget, Stress dan Hubungannya dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa. *Jambura Journal of Epidemiology*, 1(1), 20–28. <https://doi.org/10.37905/jje.v1i1.15027>

- Rismayanthi, C. (2018). Olahraga Kesehatan. In Mentari Jaya (1st ed., Vol. 53, Issue 9). Mentari Jaya.
- Rompas, G., Engka, N., & Damayanti Pangemanan. (2013). Dampak merokok terhadap pola tidur. *Jurnal E-Biomedik*, 1(1), 276–283.
- Safriyanda, J., Karim, D., & Dewi, A. P. (2015). Hubungan Antara Kualitas Tidur dan Kuantitas Tidur dengan Prestasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Online Mahasiswa*, 2(2), 1178–1185.
- Saswati, N., & Maulani. (2020). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Prodi Keperawatan. *Malahayati Nursing Journal*, 2(2), 336–343.
- Siahaan, W. F., & Malinti, E. (2022). Hubungan Kebiasaan Merokok dan Gangguan Pola Tidur pada Remaja. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(2), 627–634. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/83/65>
- Siregar, M. H. (2011). Mengenal Sebab-Sebab, Akibat-Akibat, Dan Cara Terapi Insomnia (N. Lubis (ed.); 1st ed.). FlashBooks.
- Suartiningsih, N. M., AyanPutri, W. C. W. S., & Ani, L. S. (2018). Depresi, kecemasan dan konsumsi kopi berhubungan dengan kejadian insomnia pada mahasiswa PSPD FK UNUD angkatan 2016. *E-Jurnal Medika*, 7(8), 1–6.
- Sulistiyan, C. (2012). Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa. *Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 280–292. <https://media.neliti.com/media/publications/18762-ID-beberapa-faktor-yang-berhubungan-dengan-kualitas-tidur-pada-mahasiswa-fakultas-k.pdf>
- Susanti, L. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Insomnia di Poliklinik Saraf RS DR. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3), 951–956. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i3.391>
- Tondang, A. C. P., Izhar, M. D., Butar, M., & Akbar, F. (2022). Smartphone Addiction dan Stres dengan Kejadian Insomnia pada Siswa. *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(3), 735–742.
- Wahyuni, R. S., & Irianti, B. (2022). Hubungan Stres dengan Kejadian Insomnia pada Remaja di SMA Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 08(01), 117–123.
- Widya, G. (2017). Mengatasi Insomnia: Cara Mudah Mendapatkan Kembali Tidur Nyenyak Anda (M. Sandra (ed.); 2nd ed.). KATAHATI.