

HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DENGAN KUALITAS TIDUR PADA REMAJA DI SMA NEGERI 9 MANADO

Miranda C. Baso*, Fima L.F.G. Langi*, Sekplin A.S. Sekeon

*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi

ABSTRAK

Kualitas tidur remaja banyak dipengaruhi proses perkembangan fisik mental di masa pubertas. Faktor kebiasaan seperti aktivitas fisik juga sering dihubungkan dengan kualitas tidur, sekalipun penelitiannya di Indonesia masih jarang dilakukan. Penelitian ini bertujuan menyelidiki hubungan aktivitas fisik dan kualitas tidur dari kelompok remaja yang dipandang memiliki paparan aktivitas fisik yang bervariasi sehubungan dengan status mereka sebagai pelajar di sekolah favorit. Penelitian ini didesain sebagai survey potong lintang, yang datanya dikumpulkan dari 230 pelajar Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Manado. Aktivitas fisik diukur dengan International Physical Activity Questionnaire, sedangkan kualitas tidur ditentukan melalui The Pittsburgh Sleep Quality Index. Hubungan kedua variabel dianalisis menggunakan regresi logistik sederhana. Seratus tiga belas (49,1%) pelajar memiliki aktivitas fisik yang cukup. Sementara itu, 57% pelajar memiliki kualitas tidur yang cukup baik. Analisis regresi menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang cukup meningkatkan odds kualitas tidur yang baik sekitar 2,5 kali lebih besar. Aktivitas fisik berhubungan positif dengan kualitas tidur remaja pelajar di SMAN 9 Manado.

Kata Kunci: Kualitas Tidur, Aktivitas Fisik, Remaja, Manado

ABSTRACT

Sleep quality of the adolescent is heavily influenced by the mental and physical development during puberty. Individual habit such as physical activity has been suggested to be associated with the quality of sleep, but research in Indonesia is still rare. This study aims to investigate the relationship between physical activity and sleep quality within an adolescent group that is considered as having unequal exposure to physical activity due to their status as students in a favorite school. This study was designed as a cross-sectional survey, with data collected from 230 students of the Public High School 9 (SMAN 9) of Manado. Physical activity was measured by International Physical Activity Questionnaire, while sleep quality was determined through The Pittsburgh Sleep Quality Index. The relationship between the two variables was analyzed using simple logistic regression. One hundred and thirteen (49,1%) students have sufficient physical activity. Meanwhile, 57% of students have good quality of sleep. Regression analysis shows that sufficient physical activity increases the odds of good quality of sleep by around 2,5 times greater. Physical activity is related to the quality of sleep of students in SMAN 9 Manado.

Keywords: Sleep Quality, Physical Activity, Teenagers, Manado

PENDAHULUAN

Tidur merupakan komponen yang sangat penting bagi pertumbuhan fisik dan perkembangan intelektual pada remaja. Kurangnya kebutuhan tidur merupakan salah satu masalah kesehatan remaja. Tidur pada remaja memiliki pola yang berbeda dibandingkan dengan usia lainnya, hal ini disebabkan di akhir masa

pubertas mengalami sejumlah perubahan yang seringkali mengurangi waktu tidur. Remaja lebih sering tidur waktu malam dan bangun lebih cepat karena tuntutan sekolah, sehingga remaja seringkali mengantuk berlebihan pada siang hari (Potter & Perry, 2005).

Penyelidikan yang dilakukan oleh National Sleep Foundation (NSF) menemukan bahwa 60% anak-anak di

bawah usia 18 tahun mengeluh karena lelah disiang hari dan 15% mengatakan mereka mengantuk di sekolah. *National Sleep Foundation* (NSF) merekomendasikan waktu tidur yang ideal bagi remaja yaitu 8-10 jam per malam (NSF, 2018). Bila jumlah waktu yang dibutuhkan untuk tidur tidak tercukupi, maka dapat terjadi gangguan tidur (Trihono dkk, 2013).

Menurut *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), kurang tidur merupakan salah satu masalah kesehatan, dengan prevalensi gangguan tidur remaja Amerika sekitar 68,8%. Remaja perempuan memiliki prevalensi tidak cukup tidur lebih tinggi daripada remaja laki-laki (71,3% berbanding 66,4%). Persentase prevalensi tidak cukup tidur pada kelas 12 (76,6%) lebih tinggi daripada kelas 9 (59,7%), kelas 10 (67,4%), dan kelas 11 (73,3%) (CDC, 2017). Penelitian yang dilakukan di Yogyakarta menemukan bahwa sebanyak 54% remaja di Yogyakarta memiliki kualitas tidur yang buruk dan 46% remaja memiliki kualitas tidur baik (Apriana, 2015). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan yang dilakukan pada remaja di SMAN 9 Manado menemukan bahwa remaja yang mengalami gangguan tidur berupa insomnia ringan sebanyak 71%, sedangkan yang mengalami insomnia berat sebanyak 29% (Syaemsoedin,

2015). Kualitas tidur seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor antaralain penyakit fisik, obat-obatan, gaya hidup, stress emosional, lingkungan, aktivitas fisik, umur, alkohol dan nutrisi (Potter & Perry, 2005).

Latihan dan kelelahan dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur seseorang karena kelelahan akibat aktivitas yang tinggi dapat memerlukan lebih banyak tidur untuk menjaga keseimbangan energi yang telah dikeluarkan (Uliyah % Hidayat, 2008). Berdasarkan hasil survei *World Health Organization* (WHO), menyatakan bahwa 81% remaja berusia 11-17 tahun kurang aktif dalam melakukan aktivitas fisik dimana remaja perempuan (84%) masih kurang aktif dibandingkan remaja laki-laki (78%) (WHO, 2018).

Pada penelitian ini, peneliti memilih SMA Negeri 9 Manado sebagai lokasi penelitian karena SMA Negeri 9 Manado merupakan salah satu SMA unggulan yang berada di kota Manado dan lokasinya terjangkau dari pusat penelitian (FKM) disertai dengan berbagai kondisi remaja yang dalam hal ini rentan umur siswa-siswi yang menempuh pendidikan dibangku Sekolah Menengah Atas (SMA) termasuk remaja dan berdasarkan *Nasional Sleep Foundation* kelompok umur 14-17 tahun tergolong remaja dan

di rentan umur tersebut sudah berada di bangku SMA. selain itu, sebelumnya di SMA Negeri 9 Manado pernah dilakukan penelitian tentang insomnia yang merupakan salah satu gangguan dari kualitas tidur. Namun peneliti sebelumnya melihat hubungan penggunaan media sosial dengan insomnia, sedangkan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada remaja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan pendekatan studi potong lintang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2018 di SMAN 9 Manado, dimana populasinya yaitu siswa-siswi SMAN 9 Manado dengan jumlah sampel sebanyak 230 responden dan pengambilan sampelnya menggunakan teknik *stratified cluster sampling*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* untuk mengukur aktivitas fisik dan *The Pittsburgh Sleep Quality Index* untuk mengukur kualitas tidur. Uji *chi square* dan regresi logistik diterapkan dalam penelitian ini, dimana uji *chi square* digunakan untuk menguji hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada remaja sedangkan

regresi logistik digunakan untuk melihat nilai Odd Ratio (OR).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri atas umur, jenis kelamin dan kelas. Karakteristik responden tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin dan Kelas

<u>Karakteristik Responden</u>	<u>n</u>	<u>%</u>
<u>Umur</u>		
14 Tahun	19	8,3
15 Tahun	95	41,3
16 Tahun	67	29,1
17 Tahun	49	21,3
<u>Jenis Kelamin</u>		
Laki-laki	91	39,6
Perempuan	139	60,4
<u>Kelas</u>		
X	81	35,3
XI	76	33,0
XII	73	31,7
Total	230	100

Dari tabel 2 diatas, dapat dilihat bahwa distribusi responden berdasarkan umur paling banyak terdapat pada umur 15 tahun yaitu sebanyak 95 (41,3%) responden, berdasarkan jenis kelamin paling banyak terdapat pada perempuan yaitu sebanyak 139 (60,4%) responden dan berdasarkan kelas terbanyak berada pada kelas X yaitu sebanyak 81 (35,3%).

Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian

Distribusi Responden	n	%
Kualitas Tidur		
Buruk	99	43,0
Baik	131	57,0
Aktivitas Fisik		
Kurang Aktif	117	50,9
Aktif	113	49,1
Total	230	100

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa ada sebanyak 131 (57,0%) responden yang memiliki kualitas tidur baik sedangkan yang memiliki kualitas buruk ada sebanyak 99 (43,0%) responden dan sebanyak 117 (50,9%) responden yang memiliki aktivitas fisik tergolong kurang aktif sedangkan responden yang aktivitas fisiknya tergolong aktif ada sebanyak 113 (49,1%) responden.

Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur

Aktivitas Fisik	Kualitas Tidur				Total		P value X²	OR
	Buruk		Baik		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang Aktif	63	63,6	54	41,2	117	50,9	0,001	2,495
Aktif	36	36,4	77	58,8	113	49,1		
Total	99	43,0	131	57,0	230	100		

Tabel 3 merupakan hasil uji statistik *chi square* antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur. Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa nilai $p = 0,001$ yang berarti terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur, dengan nilai OR 2,5 yang artinya siswa-siswi yang aktivitas fisiknya tergolong aktif memiliki odds (peluang) memiliki kualitas tidur baik sebesar 2,5 kali lebih besar daripada siswa-siswi yang aktivitas fisiknya tergolong tidak aktif.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian dari Apriana (2015)

menjelaskan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada remaja di Yogyakarta dengan nilai OR 2,48 dimana aktivitas fisik berat mempunyai kualitas tidur yang lebih baik. Selain itu menurut penelitian yang dilakukan oleh Lemma dkk, (2012) menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada mahasiswa perguruan tinggi di Ethiopia $p = 0,01$ dengan nilai OR 1,27 dimana aktivitas fisik yang baik mempunyai kualitas tidur yang baik.

Penelitian serupa juga di lakukan oleh Iqbal (2017) yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada mahasiswa perantau di Yogyakarta dan responden yang aktivitas fisiknya tergolong aktif mempunyai odds mendapatkan kualitas tidur yang baik 4.136 kali lebih tinggi dibandingkan responden yang tidak aktif dalam melakukan aktivitas fisik

Melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan kualitas tidur seseorang. Latihan dan kelelahan dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang karena kelelahan akibat aktivitas yang tinggi dapat memerlukan lebih banyak tidur untuk menjaga keseimbangan energi yang telah dikeluarkan. Orang yang telah melakukan aktivitas dan mencapai kelelahan maka orang tersebut akan lebih cepat untuk dapat tidur karena tahap tidur gelombang lambatnya (NREM) diperpendek (Uliyah & Hidayat, 2008). Selain itu, melakukan aktivitas fisik dengan cara teratur juga bermanfaat dalam mengatur sistem jantung, pembuluh darah dan berat badan, serta merupakan faktor penting dalam pencegahan penyakit tidak menular (Kemenkes, 2013).

KESIMPULAN

1. Sebanyak 49,1% remaja memiliki aktivitas fisik yang tergolong aktif

2. Sebanyak 57,0% remaja memiliki kualitas tidur yang baik
3. Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada remaja di SMA Negeri 9 Manado

SARAN

1. Bagi remaja, agar dapat meningkatkan aktivitas fisiknya dengan melakukan aktivitas/olahraga 30-60 menit setiap hari untuk memperbaiki kualitas tidur dengan melakukan aktivitas fisik seperti aerobik, kekuatan otot: sit-up, berenang, push-up, dan lain-lain, kekuatan tulang: lari atau jogging, basket sepak bola, voli, dan lain-lain. Bagi remaja yang jarang berolahraga dapat meningkatkan aktivitas fisiknya dengan melakukan pekerjaan rumah seperti menyapu, memasak, mengepel, mencuci, dan lain-lain
2. Bagi remaja yang memiliki kualitas tidur baik agar mempertahankan kualitas tidurnya dan bagi yang memiliki kualitas tidur buruk agar dapat menerapkan perilaku tidur baik lama tidur dan waktu tidur yaitu 7-8 jam.
3. Bagi peneliti selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan faktor-faktor risiko lainnya yang mungkin memiliki pengaruh besar terhadap kualitas tidur dan

dilakukan di beberapa sekolah lain untuk dapat melihat perbandingan antara sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriana W. 2015. *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Remaja di Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2017. *Data and Statistics, Short Sleep Duration Among High School Students*. (Online). (https://www.cdc.gov/sleep/data_statistics.html diakses pada 31 Mei 2018)
- Iqbal M. 2017. *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Perantau Di Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- KemenKes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Lemma S, Patel S V, Tarekegn Y A, Tadesse M G, Berhane Y, Galaye B, Williams A. 2012. The Epidemiology of Sleep Quality, Sleep Patterns, Consumption of Caffeinated Beverages, and Khat Use among Ethiopian College Students. *Hindawi Publishing Corporation*, vol 2012. (online) (<https://www.hindawi.com/journals/sd/2012/583510/> diakses pada 5 Juni 2018)
- National Sleep Foundation. 2018. *How Much Sleep Do We Really Need?*. (Online) (<https://sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need> diakses pada 31 Mei 2018)
- National Sleep Foundation. 2018. *School Start Time And Sleep*. (Online). (<https://sleepfoundation.org/sleep-news/school-start-time-and-sleep> diakses pada 31 Mei 2018)
- Potter, Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, proses, dan praktik*, vol.2, Edisi 4. Jakarta: EGC
- Syamsoedin W K P. 2015. Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial dengan Kejadian Insomnia pada Remaja Di SMA Negeri 9 Manado. *Ejournal Keperawatan*, 3(1). (Online) (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/6691/6211>)
- Trihono P P, Djer M.M, Sjakti H A, Hendrarto T W, Prawitasari T. 2013. *Best Practices In Pediatrics*. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia Cabang DKI Jakarta. (online). (<http://fk.ui.ac.id/wp-content/uploads/2016/01/Buku-PKB-IDAI-Jaya-X.pdf> diakses pada 31 Mei 2018)
- Uliyah M, Hidayat A A A. 2008. *Keterampilan Dasar Praktik Klinik Untuk Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika (online).
- World Health Organization (WHO). 2018. *Physical Activity*. (online) (<http://www.who.int/en/news-room/factsheets/detail/physical-activity> diakses pada 1 Juni 2018)