



Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023

Riyeni Eliawati^{1✉}, Lisna Nuryanti², Lisna Agustina³

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia

Email : riyenieliawati19@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Tidur memainkan peran penting dalam perkembangan remaja. Salah satu masalah kesehatan yang banyak menyerang remaja adalah kurang tidur. Kurang tidur akan mengganggu konsolidasi memori, sehingga menyulitkan proses penerimaan otak untuk menyerap apa yang telah diberikan. Hal ini dapat berdampak pada keberhasilan akademik remaja. Kejadian kurang tidur menandakan bahwa kualitas tidur buruk. Faktor penyebab remaja mengalami kekurangan tidur salah satunya adalah aktivitas fisik yang tidak teratur. Oleh karena itu, disarankan bagi siapa pun yang sulit tidur untuk memasukkan latihan fisik ke dalam rutinitas hariannya untuk meningkatkan kualitas tidurnya. Penelitian ini dilaksanakan supaya mengkaji lebih dalam apakah ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional mempergunakan desain cross sectional untuk menguji hubungan antar variabel. Analisa data menggunakan chi square dan teknik pengambilan sampel dengan simple random sampling. Populasi pada penelitian ini ialah siswa – siswi kelas VIII di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang dengan jumlah sampel 110 orang. Aktivitas fisik diperoleh melalui kuesioner GPAQ dan kualitas tidur menggunakan kuesioner PSQI yang sudah diterjemahkan. Nilai signifikansi yang diperoleh ($p - value = 0.000$). Hasil yang diperoleh dari pengolahan data ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023. Terdapat hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023.

Kata Kunci : *Remaja, Kualitas tidur, Aktivitas fisik.*

Abstract

Sleep plays an important role in adolescent development. One of the health problems that affect many adolescents is sleep deprivation. Lack of sleep will disrupt memory consolidation, making it difficult for the brain to absorb what has been given. This can have an impact on the academic success of adolescents. The incidence of sleep deprivation indicates that the quality of sleep is poor. One of the factors causing adolescents to experience sleep deprivation is irregular physical activity. Therefore, it is recommended for anyone who has trouble sleeping to incorporate physical exercise into their daily routine to improve their sleep quality. This study was conducted in order to examine more deeply whether there is a relationship between physical activity and sleep quality in students at SMP Negeri 1 Tirtajaya, Karawang Regency in 2023. This study is a correlational study using a cross sectional design to test the relationship between variables. Data analysis using chi square and sampling techniques with simple random sampling. The population in this study were VIII grade students at SMP Negeri 1 Tirtajaya, Karawang Regency with a sample size of 110 people. Physical activity was obtained through the GPAQ questionnaire and sleep quality using the translated PSQI questionnaire. The significance value obtained (p-value = 0.000). The results obtained from data processing have a relationship between physical activity and sleep quality in students at SMP Negeri 1 Tirtajaya, Karawang Regency in 2023. There is a relationship between physical activity and sleep quality in students at SMP Negeri 1 Tirtajaya, Karawang Regency in 2023.

Keywords: *Teenager, Sleep quality, Physical activity.*

PENDAHULUAN

Remaja, menurut *World Health Organization* merupakan seseorang yang berusia antara 10 – 19 tahun (WHO, 2018). Sedangkan, menurut *National Sleep Foundation* rentang usia remaja yaitu usia 13 – 18 tahun (NSF, 2023). Masa remaja dapat dianggap sebagai tahap peralihan dari masa kanak – kanak ke masa dewasa. Pada masa ini ditandai dengan perkembangan dari aspek fisik, psikologis dan sosial yang cepat. Tidur sangat penting bagi remaja karena memainkan peran penting dalam perkembangan fisik dan psikologis mereka. Studi fisiologis menunjukkan bahwa keberhasilan sekolah pada remaja salah satunya dipengaruhi dari tidur yang cukup, karena tidur memainkan peran penting dalam konsolidasi memori.

Herdiman berpendapat bahwa perkembangan fisiologis dan neurokognitif dimulai saat tidur. Kurang tidur akan mengganggu konsolidasi memori, sehingga menyulitkan proses penerimaan otak untuk menyerap apa yang telah diberikan. Hal ini dapat berdampak pada keberhasilan akademik remaja (Liu, Uchiyama, Okawa, & Kurita, 2010 cit Kireinata et al., 2018). Selain itu, remaja yang mengalami kekurangan tidur akan mengakibatkan penurunan daya tahan tubuh, suasana hati yang buruk, depresi,

merasakan kantuk di siang hari, kurang konsentrasi, kelelahan yang pada akhirnya dapat mempengaruhi keselamatan diri sendiri maupun orang lain (Potter & Perry, 2009).

Kurang tidur adalah istilah umum untuk menggambarkan keadaan yang disebabkan oleh kuantitas atau kualitas tidur yang buruk (Victoria State Government, 2024). Kualitas tidur merupakan kemampuan seseorang untuk tetap menjaga tidurnya serta memperoleh waktu tidur yang ideal. Durasi tidur yang ideal untuk remaja adalah 8-10 jam per malam (WHO, 2018). Jika seseorang tidak menunjukkan gejala kurang tidur atau sulit tidur, maka kualitas tidurnya dianggap baik. Sebaliknya, ketika seseorang mengalami kurang tidur, maka kualitas tidurnya dianggap buruk.

Banyak penelitian yang memperlihatkan bahwasanya rata – rata remaja kurang tidur dari yang mereka butuhkan. *National Sleep Foundation* dalam penelitiannya diperoleh bahwasanya 60% anak sekolah menengah pertama dan 70% anak sekolah menengah akhir tidak cukup tidur di malam hari (NSF, 2022). Menurut *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) 68,8% remaja di Amerika menderita gangguan tidur, hal ini menjadikannya sebagai salah satu masalah kesehatan yang sering menimpa remaja di Amerika. Di Indonesia 63% remaja tidak cukup tidur (< 8 jam per malamnya).

Faktor penyebab remaja mengalami kekurangan tidur termasuk aktivitas fisik yang tidak teratur (Gunarsa & Wibowo, 2021). Karena, aktivitas maupun latihan fisik bisa menyebabkan seseorang cepat merasakan kelelahan, maka dari itu tidur ataupun istirahat yang cukup sangat dibutuhkan. Tahap *Non – Rapid Eye Movement* (NREM) akan dipersingkat setelah berolahraga dan lelah yang dapat membantu mereka untuk tidur lebih cepat (Uliyah & Hidayat, 2008 cit Baso et al., 2018). Menurut Adityawarman aktivitas fisik merupakan salah satu komponen yang berperan dalam penggunaan energi. Setiap jenis kegiatan menggunakan energi yang berbeda – beda tergantung jenis, jumlah, dan jenis kelamin orang yang melakukan kegiatan tersebut. Semakin banyak waktu yang digunakan dan jumlah aktivitas yang dilakukan maka semakin banyak pula energi yang dikeluarkan, sehingga meningkatkan kebutuhan akan energi (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Aktivitas fisik dapat dilakukan dimana saja baik itu di rumah, di sekolah ataupun di luar rumah sebagai bagian dari rutinitas sehari – hari. Menurut pedoman WHO pada tahun 2022, remaja (11 hingga 17 tahun) harus melakukan aktivitas fisik sedang hingga berat setidaknya selama 60 menit setiap hari selama seminggu. Remaja juga harus membatasi jumlah waktu yang mereka habiskan untuk terlibat dalam aktivitas gaya hidup yang tidak banyak bergerak, seperti berbaring atau duduk diam sepanjang hari. Menurut WHO dalam *Global Status Report on Physical Activity 2022*, sekitar 81% remaja dan 27,5%

orang dewasa kini tidak mematuhi saran aktivitas fisik minimal supaya meraih kesehatan yang maksimal.

Dari hasil wawancara pada sepuluh siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang, delapan dari sepuluh siswa tidak berolahraga selama waktu yang disarankan oleh WHO dan tidur tidak sesuai dengan lama waktu yang direkomendasikan oleh NSF. Hal itu disebabkan kurangnya motivasi pada diri sendiri dalam melakukan aktivitas fisik dan mereka tidak dapat mengatur waktu secara efektif. Mereka mengklaim bahwa mereka menikmati berolahraga tetapi terlalu malas untuk melakukannya. Mereka hanya berolahraga selama kelas pendidikan jasmani. Selain itu, jadwal sibuknya membuat mereka memiliki sedikit waktu untuk aktivitas fisik. Jika diamati aktivitas remaja banyak dilakukan di sekolah dari pagi sampai sore dan malam menuntaskan tugas sekolahnya.

Dari hasil studi tersebut, peneliti memilih SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang sebagai lokasi penelitian. Selain itu, belum ada penelitian sebelumnya tentang aktivitas fisik atau kualitas tidur di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang. Sehingga peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian di lembaga tersebut. Karena tingginya prevalensi kualitas tidur yang buruk pada siswa remaja, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul "Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Pada Siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023".

METODE PENELITIAN

Peneliti memakai desain *cross sectional* untuk mengkaji hubungan antara variabel. Dua variabel yang diteliti pada penelitian ini ialah aktivitas fisik dan kualitas tidur. Tujuan penelitian ini adalah supaya mengetahui variabel independen yakni aktivitas fisik dengan variabel dependen dalam hal ini kualitas tidur siswa SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023.

Penelitian ini mempunyai sampel berjumlah 110 responden siswa – siswi kelas VIII SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang.

Metode sampling yang dipergunakan ialah *probability sampling* yakni metode yang memberi kesempatan sama untuk setiap populasi supaya bisa dijadikan sampel (Adiputra et al., 2021). Teknik sampling menggunakan jenis *simple random sampling*. Dimana setiap nama siswa – siswi di kocok dahulu dan di pilih sesuai jumlah sampel untuk menjadi responden.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang pada tanggal 13 dan 18 Desember 2023.

Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner yang sudah ada dan terstandarisasi. *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) digunakan dalam mengetahui ukuran aktivitas fisik dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) digunakan dalam mengetahui ukuran kualitas tidur.

Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 26 Mei 2023 di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang dengan jumlah responden 33 orang (bukan termasuk responden penelitian). Uji validitas dilaksanakan melalui uji korelasi antar nilai tiap item pertanyaan pada skor total nilai kelompok. Nilai r table untuk jumlah responden 33 yakni 0,344 (5%), jika r hitung $>$ r table 42 pada setiap pertanyaan maka kuesioner dianggap valid. Berdasarkan hasil pengolahan data, hasil uji validitas instrumen GPAQ dan PSQI sebagai berikut :

- a. Terdapat 16 pertanyaan yang dikelompokkan dalam 3 domain utama pada kuesioner GPAQ yang dilakukan uji valid dan jumlah seluruh pertanyaannya valid, dengan rentang nilai r pearson correlation 0,428 – 0,580.
- b. Terdapat 19 pertanyaan yang dikelompokkan dalam 7 domain utama pada kuesioner PSQI yang dilakukan uji valid dan jumlah seluruh pertanyaannya valid dengan rentang nilai r pearson correlation 0,484 – 0,781.

Tahap selanjutnya adalah menentukan reliabilitas instrumen penelitian. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui seberapa konsisten instrumen dan seberapa tajam setiap butir tes yang diujikan. Berdasarkan hasil pengolahan data, hasil uji reliabilitas instrumen GPAQ dan PSQI sebagai berikut :

- a. Hasil uji reliabilitas pada instrumen GPAQ dapat dinyatakan reliable dan dapat digunakan karena nilai Cronbach's Alpha = 0,732 (Kuat).
- b. Hasil uji reliabilitas pada instrumen PSQI dapat dinyatakan reliable dan dapat digunakan karena nilai Cronbach's Alpha = 0,857 (Sangat kuat).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilaksanakan pada penelitian deskriptif, melalui penggunaan statistik deskriptif. Analisis univariat dalam penelitian ini adalah distribusi aktivitas fisik pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023 dan distribusi kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023.

- a. Distribusi frekuensi aktivitas fisik pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023

Data aktivitas fisik didapatkan melalui pengisian kuesioner GPAQ. Data aktivitas fisik bisa diketahui pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi aktivitas fisik pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023

No	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	Berat	22	20,0
2	Sedang	26	23,6
3	Ringan	62	56,4
Total		110	100

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi aktivitas fisik pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023, didapatkan hasil dari 110 responden (100%) menunjukkan bahwa sebanyak 22 responden (20,0%) masuk dalam kategori berat, 26 responden (23,6%) masuk dalam kategori sedang dan 62 responden (56,4%) masuk dalam kategori ringan.

- b. Distribusi frekuensi kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023.

Data kualitas tidur diperoleh melalui kuesioner PSQI. Setelah mengisi kuesioner GPAQ responden melanjutkan mengisi kuesioner PSQI. Data kualitas tidur bisa diketahui pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023

No	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	Baik	48	43,6
2	Buruk	62	56,4
Total		110	100

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023, didapatkan hasil dari 110 responden (100%) menunjukkan bahwa sebanyak 48 responden (43,2%) memiliki kualitas tidur yang baik dan 62 responden (56,4%) memiliki kualitas tidur yang buruk.

2. Analisis Bivariat

Penelitian ini dilaksanakan melalui penggunaan uji *chi square* dengan tujuan supaya mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023.

Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023

Aktivitas Fisik	Kualitas Tidur				Total		<i>p</i> – <i>value</i>
	Baik		Buruk				
	N	%	N	%	N	%	
Berat	15	13,6	7	6,4	22	20,0	0,000
Sedang	16	14,5	10	9,1	26	23,6	
Ringan	17	15,5	45	40,9	62	56,4	
Total	48	43,6	62	56,4	110	100	

Berdasarkan tabel 4.3 distribusi frekuensi hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023, didapatkan dari 110 responden (100% yang melakukan aktivitas fisik berat sebanyak 22 responden (20.0%) dengan kualitas tidur baik sebanyak 15 responden (13.6%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 7 responden (6.4%). Responden dengan aktivitas fisik sedang sebanyak 26 responden (23.6%) dengan kualitas tidur baik sebanyak 16 responden (14.5%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 10 orang (9.1%). Responden dengan aktivitas ringan sebanyak 61 responden (56.4%) dengan kualitas tidur baik sebanyak 17 responden (15.5%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 45 responden (40.9).

Berdasarkan analisis statistik dengan sig 95% atau nilai α 5% (0,05) didapatkan *p* – *value* (0.000) < nilai α (0,05). Maka bisa disimpulkan bahwasanya H_0 ditolak berarti ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023.

PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

a. Distribusi frekuensi aktivitas fisik pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi aktivitas fisik pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023, didapatkan hasil dari 110 responden (100%) menunjukkan bahwa sebanyak 62 responden (56,4%) masuk dalam kategori ringan.

Dari 62 responden (56,4%) yang melakukan aktivitas fisik ringan mayoritas dilakukan oleh perempuan sebanyak 38 responden (34,5%) sedangkan laki – laki sebanyak 24 responden (21,8%) yang melakukan aktivitas fisik ringan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa SMP Negeri 1 Tirtajaya memiliki aktivitas fisik ringan dan berjenis kelamin perempuan. Menurut *British Heart Foundation*(2014) salah satu faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik adalah jenis kelamin.

Tingkat aktivitas fisik laki – laki dan perempuan berbeda, laki – laki lebih aktif dibanding perempuan. Maka dari itu, laki-laki menggunakan lebih banyak energi dibandingkan perempuan (Setyorini & Lieskusumastuti, 2020). Menurut Darmawan & Irawan (2022) perbedaan jenis kelamin laki – laki dan perempuan berdampak besar pada aktivitas fisik. Faktor lain yang mungkin mempengaruhi aktivitas fisik adalah kualitas tidur yang buruk, atau insomnia. Selain itu, terdapat variasi massa otot pada laki – laki yang lebih besar dibandingkan massa otot pada perempuan. Sehingga secara fisik laki – laki lebih kuat dibandingkan perempuan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Farradika et al., 2019) mengenai Perilaku Aktivitas Fisik dan Determinannya pada Mahasiswa Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, memperlihatkan bahwasaya ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan jenis kelamin. Perempuan cenderung menjalankan aktivitas fisik pasif (49,5%) dibanding laki – laki (36,8%) dengan ($p - value$ 0,01). Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh (Christy & Junita Bancin, 2019) mengenai Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Status Perkawinan) dengan Aktivitas Fisik dan Aktivitas Sosial Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan, memperlihatkan persentase responden laki – laki dengan aktivitas fisik ringan sebanyak (5,8%) sementara responden perempuan dengan aktivitas fisik ringan sebanyak (60,3%). Dari uji statistik diketahui adanya hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan aktivitas fisik lansia ($p - value$ 0,024).

Menurut analisa peneliti dari hasil kuesioner yang telah diberikan kepada responden, mayoritas tergolong pada klasifikasi aktivitas ringan dan berjenis kelamin perempuan. Pernyataan tersebut sesuai dengan penjelasan diatas. Tingginya angka responden perempuan yang melakukan aktivitas ringan jika dibandingkan dengan laki – laki diakibatkan perbedaan biologis antara laki – laki dengan perempuan dalam komposisi tubuh seperti massa otot yang lebih rendah dibandingkan laki – laki. Hal ini berdampak pada tingkat energi mereka untuk melakukan aktivitas berat. Selain itu, lebih banyak perempuan yang melakukan pekerjaan rumah tangga seperti memasak,

membersihkan rumah, dan mencuci. Aktivitas tersebut dikategorikan sebagai aktivitas fisik ringan, oleh karena itu aktivitas ringan lebih banyak dilakukan oleh perempuan.

b. Distribusi frekuensi kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023 didapatkan hasil dari 110 responden (100%) menunjukkan bahwa sebanyak 62 responden (56,4%) mempunyai kualitas tidur yang buruk. Perolehan penelitian ini memperlihatkan bahwasanya mayoritas siswa SMP Negeri 1 Tirtajaya memiliki kualitas tidur buruk. Perubahan gaya hidup dengan mempergunakan gadget termasuk faktor yang mengakibatkan buruknya kualitas tidur.

Teori *National Sleep Foundation* (2015) menyatakan tidur dengan lampu menyala bukan pilihan tepat supaya mendapatkan tidur malam yang nyenyak, paparan cahaya atau kegelapan adalah salah satu variabel utama dalam mengatur tidur dan jam biologis. Menggunakan *smartphone* terlalu lama di malam hari akan mengurangi produksi melatonin dan mengganggu irama sirkadian, atau jam biologis (Lakshono & Zulakiha, 2018). Menurut Panjaitan (2014) menatap layar komputer dalam jangka waktu lama dapat mengganggu siklus tidur alami seseorang dan mempersulit mereka untuk tertidur. Seseorang akan lebih mudah tidur saat kondisi minim penerangan, sebab cahaya mempengaruhi hormon melantonin yang menyebabkan rasa kantuk (Irfan et al., 2020).

Sama halnya dengan penelitian dari (Romayati Keswara et al., 2019) terkait Perilaku Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Remaja, menunjukkan dari 119 responden dengan perilaku penggunaan gadget yang tidak baik, berjumlah 68 orang (57,1%). Responden dengan kualitas tidur yang buruk, berjumlah 77 orang (64,7%). Berdasarkan uji statistik diketahui ada hubungan perilaku penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada remaja ($p - value = 0,000$ dan $OR = 4,696$). Perolehan penelitian ini juga diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh (Irfan et al., 2020) mengenai Hubungan *Smartphone* dengan Kualitas Tidur Remaja di SMA Negeri 2 Majane, didapatkan hasil sebanyak 39 responden tidak kecanduan gadget dengan kualitas tidur baik, sebanyak 6 responden tidak kecanduan gadget dengan kualitas tidur buruk, sebanyak 17 responden kecanduan gadget dengan kualitas tidur baik dan sebanyak 38 responden kecanduan gadget dengan kualitas tidur buruk. Dari uji statistik *chi square* dengan nilai $p - value = 0,00$ ($p < 0,05$) itu berarti ada hubungan signifikan antara penggunaan gadget dengan kualitas tidur remaja di SMA Negeri 2 Majene.

Menurut pendapat peneliti dari hasil kuesioner yang telah diberikan dan hasil wawancara kepada responden, mayoritas tergolong pada klasifikasi kualitas tidur buruk diakibatkan penggunaan *smartphone*. Pernyataan tersebut sesuai dengan penjelasan diatas. Remaja menganggap teknologi sebagai suatu kebutuhan, sehingga menyebabkan mereka melupakan waktu karena mempergunakan *smartphone* hingga larut malam. Contohnya mereka sering memeriksa *smartphone* mereka untuk memastikan jika mereka tidak melewatkan pembicaraan di media sosial atau bermain *game online* hingga larut malam. Selain itu, menatap layar *smartphone* dalam waktu lama akan membuat seseorang lebih sulit tertidur, karena cahaya biru yang dipancarkannya meniru cahaya pada siang hari dan mempersulit orang untuk tertidur, sedangkan cahaya redup akan membuat seseorang lebih mudah mengantuk.

2. Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel 4.3 distribusi frekuensi hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023, didapatkan dari 110 responden (100% yang melakukan aktivitas fisik berat sebanyak 22 responden (20,0%) dengan kualitas tidur baik sebanyak 15 responden (13,6%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 7 responden (6,4%). Responden dengan aktivitas fisik sedang sebanyak 26 responden (23,6%) dengan kualitas tidur baik sebanyak 16 responden (14,5%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 10 orang (9,1%). Responden dengan aktivitas ringan sebanyak 61 responden (56,4%) dengan kualitas tidur baik sebanyak 17 responden (15,5%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 45 responden (40,9). Penelitian yang telah dilaksanakan pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya menghasilkan nilai signifikansi yaitu, *Asymp Signifikan (p-value = 0.000)* yang cukup memberikan bukti bahwasanya ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023.

Secara teoritis, aktivitas fisik mempengaruhi kualitas tidur. Uliyah & Hidayat (2008) menyatakan bahwa kualitas tidur dapat ditingkatkan dengan aktivitas fisik. Aktivitas fisik atau olahraga berdampak pada kualitas tidur seseorang karena kelelahan mengharuskan tidur tambahan untuk mengembalikan keseimbangan energi tubuh. Tahap tidur gelombang lambat (NREM) diperpendek, sehingga orang yang sudah menyelesaikan aktivitas dan mengalami kelelahan akan dapat tertidur lebih cepat (Baso et al., 2018). Selain itu, melakukan aktivitas fisik secara teratur bermanfaat bagi kesehatan. Aktivitas fisik yang bermanfaat dapat memperkuat tulang dan otot, menurunkan risiko depresi dan kecemasan, meningkatkan kualitas tidur, dan membatasi risiko penyakit kronis (penyakit jantung, diabetes melitus, kanker) (CDC, 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari (Baso et al., 2018) mengenai Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Remaja di SMA Negeri 9 Manado, menjelaskan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada remaja di SMA Negeri 9 Manado ($p - value$ 0.001) dan dimana aktivitas fisik yang aktif mempunyai peluang 2,5 kali lebih besar dari pada siswa – siswi yang aktivitas fisiknya tergolong pasif. Sama halnya dengan penelitian (Iqbal, 2017) mengenai Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Perantau di Yogyakarta, memperlihatkan bahwasanya ada hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada mahasiswa perantau di Yogyakarta ($p - value = 0,006$) dan responden yang aktivitas fisiknya tergolong aktif berpotensi memperoleh kualitas tidur yang baik 4,136 kali lebih tinggi dibanding responden yang pasif menjalankan aktivitas fisik. Penelitian serupa yang dilakukan oleh (Fitria et al., 2020) mengenai Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Lanjut usia di Desa Babah Dua Kecamatan Tadu, yang memperlihatkan bahwasanya ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lanjut usia di Desa Babah Dua Kecamatan Tadu Raya Kabupaten Nagan Raya Tahun 2019 dengan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai ($p - value = 0,000$).

Menurut pendapat peneliti, latihan fisik atau aktivitas fisik berpotensi untuk meningkatkan kualitas tidur. Seseorang merasa lebih mudah dan nyenyak untuk tidur setelah melakukan aktivitas dan mencapai kelelahan. Melakukan aktivitas fisik di siang hari dapat membantu menurunkan tingkat energi dan mempersiapkan tubuh untuk tidur di malam hari. Aktivitas fisik juga berpotensi menurunkan stres, meningkatkan suasana hati, dan mendorong relaksasi, yang semuanya itu merupakan faktor dalam meningkatkan kualitas tidur. Dalam hasil pembahasan yang telah dijabarkan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur. Selain itu, penelitian ini juga membuktikan bahwasanya aktivitas fisik dapat mempengaruhi kualitas tidur.

Dalam penelitian ini juga, ada 7 responden (6,4%) yang melaporkan aktivitas fisik berat tetapi kualitas tidur buruk, dan 10 responden (9,1%) yang melaporkan aktivitas fisik sedang tetapi kualitas tidur buruk. Selain ketidakaktifan dalam beraktivitas, hal ini juga dapat disebabkan oleh buruknya manajemen waktu, baik dalam konteks akademik maupun non – akademik. Sebagian besar responden mempunyai jadwal tidur yang tidak menentu dan sering begadang untuk melakukan hal – hal, misalnya menjalankan aktivitas yang merangsang otak untuk tetap aktif ketika masuk waktu tidur. Misalnya begadang untuk menyelesaikan tugas sekolah (PR), persiapan menghadapi ujian, menggunakan komputer, tablet, atau *smartphone* untuk bermain *game online*, melakukan kegiatan

sosial dan lain sebagainya. Remaja yang tidur terlarut malam akan mengganggu jam biologis antara waktu tidur dan terjaga, sehingga akan mengganggu siklus dan kualitas tidurnya.

Pendapat peneliti lainnya yaitu faktor lingkungan menjadi penyebabnya. Beberapa responden melaporkan bahwa kualitas tidur mereka dipengaruhi oleh lingkungan sekitar yang tidak mendukung atau tidak nyaman, termasuk panas atau dingin yang berlebihan dan kebisingan. Selain itu, memiliki stres psikologis seperti beban akademis yang tinggi atau sedang menghadapi masalah, dapat menyebabkan kecemasan dan stres, yang keduanya dapat mengganggu tidur. Menurut Ningsih & Permatasari (2020) terdapat korelasi antara lingkungan tidur yang tidak nyaman dengan kualitas tidur, serta antara stres psikologis dengan kualitas tidur. Tingkat kecemasan pada saat hari ujian atau saat memiliki tugas dari sekolah dapat mempengaruhi kemampuan seseorang untuk tertidur dengan nyenyak.

Mempunyai kualitas tidur yang buruk berdampak negatif pada kehidupan. Begitupun sebaliknya jika mempunyai kualitas tidur yang baik dapat memberikan sejumlah dampak positif bagi kesehatan seseorang. Selain mencegah penyakit, tidur yang cukup dapat membantu memperkuat ingatan remaja dan meningkatkan kemajuan akademis mereka (Liu, Uchiyama, Okawa, & Kurita, 2010 cit Kireinata et al., 2018). Oleh karena itu, penting bagi siswa – siswi SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang supaya meningkatkan kualitas tidurnya. Menjalankan aktivitas fisik dengan aktif dan teratur merupakan cara yang bisa dilaksanakan supaya menjadikan tidur semakin berkualitas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait “Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023” dan pembahasan yang sudah dijelaskan, maka bisa disimpulkan bahwasanya :

1. Distribusi aktivitas fisik pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023 sebagian besar melakukan aktivitas fisik ringan.
2. Distribusi kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023 sebagian besar mempunyai kualitas tidur buruk.
3. Berdasarkan analisis statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan hasil bahwa H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada siswa di SMP Negeri 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang Tahun 2023 dengan nilai ($p - value = 0,000$).

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Oktaviani, N. P. W., Hulu, V. T., Budiastutik, I., Ramdany, R., Fitriani, R. J., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. A., Susilawaty, A., & Sianturi, E. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan. In R. Watrionthos & J. Simarmata (Eds.), *Yayasan Kita Menulis* (Vol. 1, pp. 1–282). https://repositori.uin-alauddin.ac.id/19810/1/2021_Book%20Chapter_Metodologi%20Penelitian%20Kesehatan.pdf
- Baso, M. C., Langi, F. L. F. G., Sekeon, S. A. S., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2018). Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Remaja di SMA Negeri 9 Manado. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(5).
- CDC. (2022). Benefits of Physical Activity | Physical Activity | CDC. CDC. <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/pa-health/index.htm>
- Christy, J., & Bancin, L. J. (2019). Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Status Perkawinan) dengan Aktivitas Fisik dan Aktivitas Sosial Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidempuan. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Komputer Dan Sains 2019*. <http://sintaks.kitamenuis.id/index.php/Sintaks>
- Darmawan, M. S., & Irawan, R. J. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Insomnia pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(3), 1–6.
- Farradika, Y., Umniyatun, Y., Nurmansyah, M. I., & Jannah, M. (2019). Perilaku Aktivitas Fisik dan Determinannya pada Mahasiswa Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. *ARKESMAS*, 4(1), 134–142.
- Fitria, A., & Aisyah, S. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Lanjut Usia di Desa Babah Dua. 3(1).
- Gunarsa, S. D., & Wibowo, S. (2021). Hubungan Kualitas Tidur dengan Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 43–52. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani>
- Iqbal, M. D. (2017). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Perantau di Yogyakarta.
- Irfan, Aswar, & Erviana. (2020). Hubungan Smartphone dengan Kualitas Tidur Remaja di SMA Negeri 2 Majene. *Journal of Islamic Nursing*, 5(2), 95–100.
- Kementrian Kesehatan RI. (2022). Pentingnya Aktivitas Bagi Anak Remaja. Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1289/pentingnya-aktivitas-fisik-anak-remaja

- Kireinata, D. M., Purnama, N. L. A., & Silalahi, V. (2018). Gangguan Tidur dan Prestasi Belajar Remaja. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 8(2), 97–104.
- Lakshono, B. D., & Zulakiha, F. (2018). Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Kualitas Tidur pada Remaja di Sma Negeri 2 Kota Bangun.
- Ningsih, D. S., & Permatasari, R. I. (2020). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Remaja di SMKN 7 Pekanbaru. *Ensiklopedia of Journal*, 2(2). <https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/ensiklopedia/article/view/444>
- NSF. (2023). Sleep for Teenagers | Sleep Foundation. <https://www.sleepfoundation.org/teens-and-sleep>
- Potter & Perry. (2009). *Fundamental of Nursing* (7th ed.).
- Romayati Keswara, U., Syuhada, N., & Tri Wahyudi, W. (2019). Perilaku Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur pada Remaja. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(3), 233–239.
- Setyorini, C., & Lieskusumastuti, A. D. (2020). Status Gizi Siswa Siswi di SMA N 8 Surakarta. *Journal of Health Research*, 3(1), 141–148. <https://doi.org/10.36419/avicenna.v3i1.351>
- Suni Eric, & Vyas Nilong. (2022). How Would Later School Start Times Affect Sleep? <https://www.sleepfoundation.org/>. <https://www.sleepfoundation.org/school-and-sleep/late-school-start-times>
- Victoria State Government. (2024). Sleep Deprivation. Better Health Channel. <https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/conditionsandtreatments/sleep-deprivation>
- World Health Organization (WHO). (2018). Physical activity. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>