

Hubungan Aktivitas Fisik dan Durasi Tidur Dengan Status Gizi pada Remaja di SMA Negeri 7 Bandar Lampung Tahun 2024

Audia Pradinda¹ Dewi Woro Asustuti² Hidayatusy Syukrina Puteri³

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia, Kota Bandar Lampung,
Provinsi Lampung, Indonesia^{1,2,3}

Email: audiaprdnda@gmail.com¹ dewiworo@umitra.ac.id² syukrinaputeri@umitra.ac.id³

Abstract

According to the Indonesian Health Survey (2023), the prevalence data on nutritional status (BMI/U) in children aged 16-18 years consists of very thin 1.8%, thin 5.5%, Normal 84.5%, Overweight 6.4%, Obese 1.8% (SKI, 2023). Bandar Lampung City has a high prevalence of obesity in adolescents. Of the 10 districts in Lampung Province, 3 of them have high obesity problems with a prevalence above 10%, namely: West Lampung Regency 10.3% Bandar Lampung City 11.1% and Metro City 9.9%. The purpose of this study was to determine the relationship between physical activity and sleep duration with nutritional status in adolescents at State Senior High School 7 Bandar Lampung. This type of research uses the Descriptive Analytical method with a Cross-Sectional approach. The population of this study was all 90 students of class XI IPS at State Senior High School 7 Bandar Lampung. The sampling technique used the random sampling method with a total sample of 82 respondents. The results of the study showed the effect of physical activity on nutritional status with a p-value of 0.024 and no effect of sleep duration on nutritional status with a p-value of 0.908. It is hoped that students will be able to know the knowledge related to the relationship between physical activity and sleep duration on one nutrient so that it can be a positive encouragement in implementing healthy lifestyle habits.

Keywords : Physical Activity, Sleep Duration, Nutritional Status



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa peralihan individu dalam perkembangan remaja yang akan dialami oleh seseorang pada perubahan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa, biasanya antara usia 16 sampai 18 tahun. Terjadi perkembangan bentuk identitas pribadi pada tubuh remaja, sistem moral dan etik, harga diri, serta persepsi citra tubuh (Adinda, 2019). Permasalahan gizi pada remaja terjadi akibat pemenuhan kebutuhan gizi yang kurang tepat, mulai dari bentuk tubuh yang kurus, dan sangat kurus, pendek dan sangat pendek, hingga gemuk, obesitas dan anemia menjadi masalah yang dihadapi oleh anak sekolah (Adinda, 2019). Menurut data prevalensi status gizi (IMT/U) pada anak umur 16-18 tahun terdiri dari sangat kurus 1,8%, kurus 5,5%, normal 84,5%, gemuk 6,4%, obesitas 1,8% (SKI, 2023). Menurut World Health Organization (WHO) aktivitas fisik yang teratur, seperti jalan kaki, bersepeda berolahraga atau rekreasi aktif, memberikan manfaat yang signifikan bagi kesehatan. Orang yang kurang aktif memiliki 20% hingga 30% peningkatan resiko kematian dibandingkan dengan orang yang cukup aktif (WHO, 2020). Aktivitas fisik di Indonesia menurut data survey kesehatan Indonesia (SKI 2023) masih sangat kurang beraktivitas fisik yaitu 62,6% menjadi 37,4%. Jumlah ini mengalami peningkatan dari data Riskesdas 2013 sebesar 26,1 %. Provinsi lampung juga mengalami peningkatan prevalensi masyarakat yang kurang beraktivitas fisik yaitu dari 57,4% menjadi 42,6 % (SKI, 2023). Menurut data survei kesehatan Indonesia prevalensi nasional gemuk pada usia >18 tahun adalah prevalensi kegemukan (overweight dan obesitas) pada orang dewasa di Provinsi Lampung dibawah angka 18,9%. Kota Bandar Lampung memiliki prevalensi kegemukan pada remaja yang tinggi (SSGI, 2022).

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dengan membutuhkan pengeluaran energi termasuk dalam waktu senggang, transportasi menuju ke suatu tempat dan melakukan pekerjaan. Aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga kuat dapat meningkatkan kesehatan (WHO, 2020). Jenis aktivitas fisik yang harus dilakukan setiap minggu untuk anak-anak dan remaja menurut CDC (2020) adalah: Aktivitas aerobik seperti berjalan, berlari atau apapun yang bisa membuat jantung berdetak menjadi cepat. Dilakukan minimal 3 hari dalam seminggu dengan durasi waktu 60 menit perhari. Pengurutan otot seperti memanjat atau push up. Dilakukan setidaknya 3 hari dalam seminggu. Pengurutan tulang seperti melompat atau berlari setidaknya 3 hari dalam seminggu.

Durasi tidur adalah jumlah waktu yang dihabiskan seseorang untuk tidur dalam rentang waktu tertentu, biasanya diukur dalam jam atau menit. Ini mencakup waktu mulai tidur hingga waktu bangun, dan biasanya melibatkan siklus tidur yang meliputi fase-fase seperti tidur ringan, tidur dalam, dan REM (*Rapid Eye Movement*). Durasi tidur yang cukup penting bagi kesehatan dan kesejahteraan, karena tidur yang cukup memungkinkan tubuh untuk pulih dan memperbaharui diri, serta membantu fungsi kognitif dan fisik yang optimal. Kurangnya durasi tidur yang cukup dapat menyebabkan masalah kesehatan dan kinerja yang berpotensi serius. (Reza *et al.*, 2019). Status gizi menjadi faktor penting karena berhubungan dengan kecerdasan, produktivitas dan kreativitas yang tentunya dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia (SDM) (Abdullah *et al.*, 2022). Status gizi akan menentukan masalah gizi yang terjadi pada seseorang dan setiap kelompok umur berisiko mengalami masalah gizi. Menurut (Azizah *et al.*, 2022) bahwa masalah gizi adalah masalah yang kompleks yang perlu ditangani karena dapat terjadi pada semua siklus kehidupan, mulai awal kehidupan dalam kandungan, balita, remaja hingga lanjut usia. Selanjutnya menurut (Astuti *et al.*, 2020) bahwa remaja merupakan kelompok umur yang rentan terhadap masalah gizi. Berdasarkan pendahuluan ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang durasi tidur siswa dengan status gizi remaja pada siswa SMA Negeri 7 Bandar Lampung. Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 7 merupakan salah satu sekolah yang memiliki banyak aktivitas serta merupakan salah satu sekolah unggulan yang ada di Bandar Lampung. Berdasarkan prasurvey dengan menyebarkan lembaran kuisioner kepada 15 orang remaja di SMA yang berada di wilayah Kelurahan Beringin Raya, Kecamatan Kemiling, Bandar Lampung, 7 dari 15 remaja di SMA Negeri 7 Bandar Lampung, memiliki status gizi normal. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti hubungan aktivitas fisik dan durasi tidur dengan status gizi di SMA Negeri 7 bandar Lampung.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode *deskriptif analitik* untuk menjelaskan hubungan antara variable bebas, yaitu aktivitas fisik dan durasi tidur, dan variable terikat yaitu status gizi remaja di SMA Negeri 7 Bandar Lampung. Oleh karena itu, pendekatan *cross-sectional* digunakan untuk merancang penelitian ini. Penelitian ini dilakukan juli 2024. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 7 Bandar Lampung yang sebanyak 90 siswa, pemilihan sampel menggunakan metode random sampling sebanyak 82 siswa. Aktifitas fisik dan durasi tidur adalah variable bebas (*independen variable*) dalam penelitian ini, status gizi remaja adalah variabel terikat (*variable dependen*) dalam penelitian ini. Hubungan *variable independent* dan *dependent* dilakukan dengan uji *korelasi pearson* jika data berdistribusi normal dan *uji korelasi rank spearman* jika data tidak berdistribusi normal. Pengambilan keputusan hipotesis dilakukan dengan $p\text{-value} \leq \alpha$ (0,05) yang artinya tidak ada hubungan antar kedua variable dan h_0 ditolak apabila $p\text{-value} < \alpha$ (0,05), yang artinya ada hubungan antar kedua variable.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**Analisis Univariat****Tabel 1. Aktivitas Fisik Responden**

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Berat	5	6,1%
Sedang	12	14,6%
Ringan	65	79,3%
Jumlah	82	100%

Tabel 2. Durasi Tidur Responden

Durasi Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
Lebih	6	7,3%
Cukup	39	47,6%
Kurang	37	45,1%
Jumlah	82	100 %

Tabel 3. Status Gizi Responden

Status Gizi	Frekuensi	Persentase (%)
Gizi Sangat Kurus	2	2,4%
Gizi Kurus	9	11%
Gizi Baik (Normal)	40	48,8 %
Gizi Gemuk	13	15,9 %
Gizi Obesitas	18	22 %
Jumlah	82	100 %

Table 4. Normalitas Data

Kolmogorov-Smirnov			
Variable	Statistic	Df	Signifikan
Aktivitas Fisik	0.474	82	0.000
Durasi Tidur	0.293	82	0.000
Status Gizi	0.287	82	0.000

Analisis Bivariat**Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi****Table 5. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi**

Aktivitas Fisik	Status Gizi		R	P value
	n	%		
Berat	5	6,1%	- 0,249	0,024
Sedang	12	14,6%		
Ringan	65	79,3%		
Jumlah	82	100 %		

Hubungan Durasi Tidur Dengan Status Gizi**Tabel 6. Hubungan Durasi Tidur Dengan Status Gizi**

Durasi Tidur	Status Gizi		R	P value
	N	%		
Lebih	6	7,3%	0,013	0,908
Cukup	39	47,6%		
Kurang	37	45,1%		
Jumlah	82	100 %		

Pembahasan

Analisis Univariat

Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dengan membutuhkan pengeluaran energi termasuk dalam waktu senggang, transportasi menuju ke suatu tempat dan melakukan pekerjaan. Aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga kuat dapat meningkatkan kesehatan (WHO, 2020). Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini menggunakan instrumen *physical activity level* (PAL). *Physical activity level* (PAL) yang berfungsi sebagai alat pengukur/penghitung aktivitas fisik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa SMA Negeri 7 Bandar Lampung dapat dilihat pada tabel yang menunjukkan bahwa sebanyak 65 siswa (79,3%) dari 82 siswa memiliki aktivitas fisik yang ringan, hal ini dikarenakan kegiatan yang dilakukan responden tidak terlalu banyak dan selalu bermalasan malasan seperti duduk santai di rumah, mengobrol, menonton, bermain gadget sambil tiduran. Sedangkan 12 dan 5 siswa memiliki aktivitas fisik sedang dan berat, selain melakukan aktivitas yang ringan responden juga memiliki aktivitas fisik yang sedang dan berat seperti melakukan pekerjaan di rumah, dan olahraga. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Moyoyo (2020) menunjukkan aktivitas fisik cenderung sedang dan ringan, dengan hasil kategori ringan sebanyak 13 siswa atau 43,3%, kategori sedang sebanyak 13 siswa atau 43,3% dan kategori berat sebanyak 4 siswa atau 13,3% (Moyoyo, 2020).

Durasi Tidur

Durasi tidur adalah jumlah waktu yang dihabiskan seseorang untuk tidur dalam rentang waktu tertentu, biasanya diukur dalam jam atau menit. Durasi tidur yang cukup penting bagi kesehatan dan kesejahteraan, karena tidur yang cukup memungkinkan tubuh untuk pulih dan memperbaharui diri, serta membantu fungsi kognitif dan fisik yang optimal. Kurangnya durasi tidur yang cukup dapat menyebabkan masalah kesehatan dan kinerja yang berpotensi serius. (Reza *et al.*, 2019). Durasi tidur dapat diukur melalui kuisioner. Durasi tidur yang dilaporkan sendiri sering kali digunakan (*misalnya, berapa jam tidur yang anda peroleh pada malam hari?*) dikelompokkan kedalam tiga kategori durasi tidur, yaitu durasi tidur baik, durasi tidur cukup, durasi tidur lebih. Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa responden paling banyak memiliki durasi tidur yang cukup sebesar 39 (47,6%), durasi tidur yang kurang sebesar 37 (45,1%) dan durasi tidur yang lebih sebesar 6 (7,3%). Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa durasi tidur siswa yang cukup dominan lebih banyak daripada durasi tidur siswa yang lebih. Durasi tidur dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti penyakit, lingkungan, stres akademik, gangguan tidur, aktivitas fisik yang padat, dan gaya hidup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isnaini (2022) yang menunjukkan hasil bahwa mayoritas responden dengan kategori durasi tidur pendek sebanyak 48 responden (77,8%) dan normal sebanyak 13 responden atau 21,3% (Isnaini, 2022).

Status Gizi

Status gizi merupakan gambaran kondisi tubuh sebagai akibat pemanfaatan zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi (Rahmat, 2022). Status gizi menjadi faktor penting karena berhubungan dengan kecerdasan, produktivitas dan kreativitas yang tentunya dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia (SDM) (Abdullah *et al.*, 2022). Status gizi baik atau optimal terjadi apabila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, dan dapat menciptakan kesehatan pada tingkat setinggi mungkin (Putri *et al.* 2021). Status gizi remaja sangat penting untuk menunjang tumbuh kembang. Status gizi baik terjadi bila tubuh

memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara optimal. (Widnatusifah *et al.*, 2020). Dari hasil penelitian, status gizi responden siswa SMA Negeri 7 Bandar Lampung yang didapatkan dari pengukuran berat badan dan tinggi badan, diketahui bahwa sebagian besar siswa memiliki status gizi yang normal. Diantara 82 responden terdapat sebanyak 40 siswa (48,8%) memiliki status gizi normal. Walaupun mayoritas siswa memiliki status gizi baik, akan tetapi masih terdapat responden yang memiliki status gizi kurang dan gizi lebih. Faktor tidak langsung meliputi sosial ekonomi, pendapatan orang tua, pengetahuan gizi, besar keluarga, pendidikan gizi, budaya, pekerjaan, aktivitas fisik dan durasi tidur. Terpenuhi kebutuhan zat gizi adalah hal yang sangat diperlukan untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Secara umum, kekurangan gizi menyebabkan beberapa gangguan dalam proses pertumbuhan, mengurangi produktivitas kerja dan kemampuan berkonsentrasi, struktur dan fungsi otak, pertahanan tubuh, serta perilaku (windiyani,2022). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kumala (2019) yang menunjukkan mayoritas responden memiliki status gizi normal sebanyak 48 responden atau 78,7% dan kategori kurus 9 responden atau 14,8% (Kumala, 2019).

Analisis Bivariat

Hubungan Antara aktivitas Fisik dengan status Gizi

Berdasarkan tabel, menyajikan data mengenai aktivitas fisik responden dan mengaitkan dengan status gizi, terhitung mayoritas aktivitas fisik siswa berada di kategori aktivitas fisik ringan dengan status gizi normal dari kategori status gizi yang lain yaitu 30 siswa. Hal tersebut diakibatkan oleh sebagian besar kegiatan responden selaku siswa SMA adalah belajar dikelas yang dimana kegiatan tersebut tidak membutuhkan pergerakan tubuh yang banyak selain hanya duduk. Begitu pula dengan kegiatan yang mereka dilakukan dirumah, yaitu hanya melakukan aktivitas sedentari. Aktivitas yang biasa dilakukan siswa SMA Negeri 7 bandar lampung adalah duduk, bersantai, membaca buku, bermain gawai dan menonton tv. Semua aktifitas tersebut merupakan termasuk dalam pola hidup sedentari. Berdasarkan uji korelasi rank spearman diperoleh nilai $p = 0.024$ hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi. Hal ini dapat disebabkan karena faktor yang mempengaruhi status gizi salah satunya dari aktivitas fisik. Asumsi Pada penelitian ini didominasi oleh rendahnya aktivitas fisik yang dilakukan responden. Karena sebagian besar dari responden melakukan aktivitas fisik yang diselenggarakan oleh sekolah setiap satu minggu sekali yaitu pada saat jam pelajaran olahraga. Waktu istirahat dimanfaatkan oleh responden untuk membeli jajanan yang tersedia didalam maupun diluar sekolah. Selain itu mereka menghabiskan waktu istirahat dengan bercengkrama dengan sesama teman didalam kelas. Diluar jam sekolah sebagian besar responden menghabiskan waktu dengan menonton televisi, bermain game maupun belajar. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Moyoyo *et al.*, (2020) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi ($p > 0,05$) karena hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa masalah kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan siswa termasuk sebagai faktor penentu baik buruknya status gizi. Jadi siswa yang sering melakukan aktivitas fisik secara teratur memiliki status gizi yang baik (Moyoyo *et al.*, 2020). Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Basit (2022) menunjukkan hasil uji Spearman Rhodidapatkan $p = 0,039$, $\alpha = 0,05$ $p < \alpha$, sehingga H_0 ditolak, maka ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi anak sekolah selama masa pandemi Covid-19 di SDN Karang Mekar 9 Kota Banjarmasin, dengan Correlation Coefficient (CC) = 0,341 termasuk kategori hubungan sedang. Hal ini dikarenakan ketidakseimbangan antara intake energi yang dimasukkan ke dalam tubuh dengan energi yang dikeluarkan dari tubuh (Basit, 2022).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rukmana (2020) menyatakan bahwa adanya peningkatan prevalensi obesitas yang terjadi pada anak sekolah ini disebabkan oleh salah satunya bahwa anak lebih cenderung menghasbiskan waktu luangnya untuk menonton televisi dan kegiatan lain yang tidak mengeluarkan energi. Inilah yang menyebabkan aktivitas fisik mereka tergolong rendah sehingga berdampak pada keseimbangan asupan makanan yang mereka konsumsi, semakin banyak waktu yang digunakan untuk melakukan aktivitas ringan dan aktivitas sedang dalam satu hari maka semakin tinggi seseorang mengalami risiko obesitas. Aktivitas fisik memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap kestabilan berat badan, semakin aktif seseorang dalam melakukan aktivitas fisik maka semakin banyak energi yang dibutuhkan. Tubuh yang besar akan memerlukan energi yang juga lebih besar dibandingkan dengan tubuh yang kecil (Rukmana, 2020). Gaya hidup yang berubah menyebabkan terjadinya perubahan pula pada pola makan yang tinggi kalori, lemak dan kolesterol yang sayangnya tidak diimbangi dengan aktivitas fisik sehingga akan menimbulkan masalah gizi lebih. Pola makan dengan tinggi kalori, lemak dan kolesterol tersebut haruslah diimbangi dengan aktivitas fisik agar terjadi keseimbangan asupan gizi. Keaktifan anak dalam melakukan aktivitas fisik akan mempengaruhi indeks massa tubuhnya sehingga akan berdampak pada kurangnya resiko timbulnya masalah gizi lebih. Hal ini dikarenakan adanya keseimbangan antara asupan yang dimakan dengan asupan yang dikeluarkan. Manfaat dari aktivitas fisik ini adalah dapat berkurangnya massa lemak tubuh dan meningkatkan kekuatan otot sehingga dapat mencegah penimbunan lemak yang berlebihan didalam tubuh. Menurut hasil penelitian pengkategorian aktivitas fisik ini adalah apabila melakukan kegiatan < 45 menit/hari tergolong dalam aktivitas sedang hingga berat, dan bila melakukan aktivitas fisik selama ≥ 45 menit/ hari tergolong sebagai aktivitas fisik yang tinggi (Basit, 2022)

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Mufidah et al (2020) menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara aktifitas fisik terhadap status gizi dikarenakan status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh aktivitas fisik. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi status gizi secara langsung, yaitu asupan makan dan penyakit infeksi (Mufidah *et al*, 2020). Dan juga berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Fadillah *et al* (2020) bahwa hasil uji korelasi *Rank Spearman* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan ($p > 0,05$) antara aktivitas fisik dengan status gizi ($p=0,85$, $rs=-0,28$) penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Jakarta yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dan status gizi pada anak disabilitas intelektual, aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan sedikitnya energi yang keluar. Ketidakseimbangan antara asupan gizi, aktivitas fisik dan pengeluaran energi dapat berdampak pada status gizi dan status kesehatan (Fadillah *et al*, 2020).

Hubungan durasi tidur dengan status gizi

Durasi tidur termasuk dalam faktor yang mempengaruhi kualitas tidur. Kualitas tidur yang baik memiliki durasi tidur yang cukup. Durasi tidur yang pendek dapat mempengaruhi status gizi terutama terhadap kejadian obesitas, dan dapat mengacu pada perubahan hormonal dan metabolisme yang berkontribusi menyebabkan peningkatan berat badan dan obesitas yang mana terjadi peningkatan hormon *ghrelin* dan penurunan hormon *leptin*, yang menyebabkan meningkatnya rasa lapar dan nafsu makan (Saputri, 2019). Berdasarkan hasil tabulasi silang menggunakan *uji korelasi rank spearman* diperoleh nilai $p > 0,05$ yaitu $p = 0.908$ hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara durasi tidur dengan status gizi. Hal ini dapat disebabkan karena durasi tidur termasuk faktor tidak langsung status gizi, sedangkan faktor langsung yang mempengaruhi status gizi adalah asupan makan dan infeksi. Dan karena jika seseorang terjaga pada malam hari tidak selalu dihabiskan untuk mengonsumsi makanan atau

minuman, alasan responden terjaga di malam hari karena untuk mengerjakan tugas dan kesibukan lainnya. Responden dalam penelitian ini merupakan remaja yang memiliki durasi tidur cukup, sebagian besar memiliki durasi tidur yang panjang. Hampir seluruh responden berstatus gizi baik, memiliki durasi tidur yang cukup, dibandingkan responden yang pola tidurnya panjang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mufidah et al (2020) menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara durasi tidur terhadap status gizi dengan nilai p value sebesar $0.769 > 0.05$, responden pada penelitian sebagian besar memiliki pola tidur yang panjang hampir seluruh responden berstatus gizi baik, memiliki pola tidur yang cukup, dibandingkan responden yang pola tidurnya panjang (Mufidah et al, 2020). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vania et al (2022) hasil analisis statistik, tidak didapatkan hubungan statistik yang signifikan antara durasi tidur dengan status gizi pada mahasiswa (p -value 0.60) dengan rasio prevalensi adalah 1.130 dimana durasi tidur merupakan faktor risiko terhadap status gizi yang tidak normal, yaitu berat badan lebih, obesitas I dan obesitas II durasi tidur tidak mempunyai hubungan dengan status gizi pada subjek studi secara statistik, namun durasi tidur merupakan faktor risiko terjadinya perubahan status gizi (Vania et al, 2022). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2022) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara durasi tidur dengan status gizi nilai p value = 0,048 hal ini karena sebagian responden menyatakan bahwa pendeknya durasi tidur yang mereka miliki disebabkan karena kebiasaan yang mereka lakukan seperti begadang untuk mengerjakan tugas atau skripsi serta pengaruh konsumsi kopi yang biasa sengaja diminum di malam hari untuk mencegah kantuk saat mengerjakan tugas. Seseorang yang melewati malam hari tanpa tidur yang cukup dapat menyebabkan terjadinya peningkatan asupan kalori dan selera makan yang berlebihan. Hal ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kadar ghrelin pada plasma darah akibat durasi tidur malam yang singkat (Putri, 2022).

Beberapa penelitian menunjukkan peningkatan indeks massa tubuh yang disebabkan peningkatan durasi tidur. Akan tetapi, mekanisme peningkatan indeks massa tubuh akibat peningkatan durasi tidur berbeda dengan peningkatan indeks massa tubuh akibat penurunan durasi tidur. Peningkatan durasi tidur diduga merupakan konsekuensi dari peningkatan indeks massa tubuh. Nilai indeks massa tubuh yang meningkat menyebabkan individu malas bergerak dan akhirnya memperpanjang durasi tidur dibandingkan dengan normal, bahwa penurunan durasi tidur hingga 4 jam selama dua hari berturut-turut menunjukkan penurunan kadar leptin dan peningkatan kadar *ghrelin*. Durasi tidur yang pendek juga menyebabkan peningkatan kelelahan sehingga terjadi penurunan pengeluaran energi. Pada akhirnya, peningkatan asupan energi disertai penurunan pengeluaran energi beresiko menyebabkan obesitas (Zulfa, 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan aktivitas fisik dan durasi tidur dengan status gizi pada murid di SMA Negeri 7 bandar lampung dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil responden mayoritas aktivitas fisik dalam kategori ringan yaitu sebanyak 65 (79,3%) siswa.
2. Hasil responden yang memiliki durasi tidur yang cukup yaitu sebanyak 47,6%.
3. Hasil responden mayoritas memiliki status gizi normal 48,8%.
4. Adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi siswa di SMA Negeri 7 bandar lampung dengan nilai p value 0,024 ($p < 0,05$).
5. Tidak adanya hubungan antara durasi tidur dengan status gizi siswa di SMA Negeri 7 bandar lampung dengan nilai p value 0,908 ($p > 0,05$).

Saran

1. Bagi Sekolah. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai evaluasi agar memberikan informasi terkait pentingnya ilmu gizi pada pelajaran penjasokes.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya. Hasil dari penelitian dapat memberikan referensi dan literature tambahan tentang pentingnya aktivitas fisik dan durasi tidur dengan status gizi, serta dapat dipergunakan untuk acuan dasar bagi peneliti selanjutnya. Agar dapat dilakukan untuk penelitian kedepan nya dengan berbagai macam faktor lainnya, dengan penambahan sampel yang lebih banyak Serta menambahkan variable asupan makan dan infeksi agar lebih mengetahui faktor dari pengaruh status gizi lainnya.
3. Bagi Siswa. Diharapkan penelitian ini remaja SMA Negeri 7 bandar lampung dapat menambah pengetahuan tentang bagaimana hubungan aktivitas fisik dan durasi tidur dengan status gizi. Remaja diharapkan dapat mengatur pola makan, pola tidur, dan pola aktivitas fisik agar tidak terjadi perubahan status gizi kurang maupun lebih.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Dewi, A. P., Muharramah, A., & Pratiwi, A. R. (2022). Gambaran
- Adi Purwanto, S. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Memotivasi Mahasiswa Jurusan Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Tanjung Redeb Dalam Berwirausaha. *Change Agent For Management Journal*, 3(2), 71–81. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Ajhuri, K. F. (2019). Psikologi Perkembangan Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan. Penebar Media Pustaka.
- Amin, Nur Fadilah, Sabaruddin Garancang, dan Kamaluddin Abunawas. 2023. "Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian." *Jurnal Pilar* 14(1):15–31.
- Aspani, R. Y. 2021. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Grontik, NANDA, NIC dan NOC*. Edisi 1. Jakarta: EGC
- Astuti, N. P. T., Bayu, W. I., & Destriana. (n.d.). Indeks massa tubuh, pola makan, dan aktivitas fisik: apakah saling berhubungan? *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia (JOPI)*.
- Azis, abdhul yusuf. 2023. Kerangka Teori: Pengertian, Contoh dan Cara Membuat. Diakses pada 25 mei dari <https://deepublishstore.com/blog/kerangka-teori/>
- Azizah, N., Nastia, & Sadat, A. (2022). Strategi Dinas Kesehatan Dalam Menekan Laju Penderita Stunting Di Kabupaten Buton Selatan. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(12), 4145–4152.
- Basit, A., Noorhasanah, E., Kirana, R., & Rachmadi, A. (2022). Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada anak sekolah selama masa pandemi covid-19 di sdn karang mekar 9 kota banjarmasin. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(1), 4423-4428.
- Ditaningtyas, K., Pratiwi, S., & Hermana, J. (2019). Efisiensi Pengolahan Limbah Cair Mengandung Minyak Pelumas pada Oil Separator dengan Menggunakan Plate Settler. 3(1), 5–9.
- FAO/WHO/UNU. Human energy requirements. Vol. 0. Rome: FAO/WHO/UNU Expert Consultation; 2011.
- Februhartanty, J., Ermayani, E., Rachman, P. H., Dianawati, H., & Harsian, H. (2019). Gizi dan kesehatan remaja.
- Hadi, Anto. 2019. Model Modifikasi Intervensi Pencegahan Obesitas. Sidoarjo: Indonesia Pustaka.
- Hamdani, D. (2019). Hubungan Citra Tubuh dan Pengetahuan Gizi 161 Seimbang dengan Status Gizi Remaja di SLTP Negeri 2 Wungu Madiun. Skripsi. Madiun: STIKES Bhakti Husada Mulia
- Hapsari, A. (2019). Buku ajar kesehatan reproduksi modul kesehatan reproduksi remaja. Wineka Medika. <http://eprints.undip.ac.id/38840/1/KesehatanMental.pdf>.

- Indrasari, O., & Sutikno, E. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja Usia 16-18 Tahun. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 10(3), 128-132.
- Isnaini, A. Hubungan kebiasaan sarapan, asupan serat, dan durasi tidur, terhadap status gizi pada Satpol PP di Sampang Madura.
- Kementrian Kesehatan RI, 2011 Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak, Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak.
- Kumala, AM, Margawati, A., & Rahadiyanti, A. (2019). Hubungan antara durasi penggunaan alat elektronik (gadget), aktivitas fisik dan pola makan dengan status gizi pada remaja usia 13-15 tahun. *Jurnal Perguruan Tinggi Gizi*, 8 (2), 73-80.
- Kurnianingsih, I. D. K. D. S., Batiari, N. M. P., & Oktaviani, N. K. R. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik Remaja selama Transisi Pandemi Covid-19 di Kota Denpasar. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 21(6), 424-432.
- Makro, Frekuensi Olahraga, Durasi Menonton Televisi, Dan Durasi Tidur Dengan Status Gizi Remaja: The Relation of Macronutrient Intake, Exercise Frequency, Duration of Watching Television, and Sleep Duration With the Nutritional Status of Adolescents. *Jurnal Pangan Kesehatan dan Gizi Universitas Binawan*, 2(2), 24-36.
- Melita (2020) Efektivitas Strategi Achievement Motivation Training dalam Bimbingan Karier Kelompok untuk Meningkatkan Perencanaan Karier Peserta Didik di SMA Negeri 3 Pekanbaru. Skripsi. Riau: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Minhadj, Q. N. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Santri di Pondok Pesantren Nurul Ilmi Kabupaten Bogor Tahun 2019. Jakarta: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta
- Mufidah, R., & Soeyono, R. D. (2021). Pola Makan, Aktivitas Fisik, Dan Durasi Tidur Terhadap Status Gizi Mahasiswa Program Studi Gizi Unesa. *Gizi Unesa*, 1(1), 60-64.
- Notoatmodjo, S. 2018, Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta: Rineka Cipta.
- Pengemanan, M., & Miyoyo, B. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status GIZI DI SMP Nasioinal Mogoyunggung. *Jurnal Olympus*, 1(1), 29-34.
- Pengemanan, M., & Miyoyo, B. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi di SMP Nasioinal Mogoyunggung. *Jurnal Olympus*, 1(1), 29-34.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2021). Fundamental keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2021). Fundamental keperawatan (ed. 7 vol. 2). Jakarta: Salemba Medika.
- Putra, S. R. (2023). Pengantar Ilmu Gizi dan Diet. Jogjakarta: D-Medika.
- Putri, A. E. (2022). Perbedaan Kualitas Tidur, Aktivitas Fisik, Asupan Energi Dan Zat Gizi Makro Pada Dewasa Dengan Status Gizi Normal Dan Obesitas Di Wilayah Puskesmas Kelurahan Paseban, Jakarta Pusat (Doctoral Dissertation, Universitas Binawan).
- Putri, D. A. M., Safitri, D. E., & Maulida, N. R. (2022). Hubungan Asupan Gizi
- Putri, P. A. (2022). Hubungan pola konsumsi makanan tinggi kalori dan kopi, durasi tidur, dan tingkat stress dengan status gizi pada mahasiswa tingkat akhir. *Media Gizi Kesmas*, 11(02), 464-474.
- Rahmat, I. (2022). Pengaruh Pendidikan Ibu Dengan Status Gizi Siswa Di Smk Bina Sehat Nusantara Kabupaten Bone Tahun 2022. *Jurnal Suara Kesehatan*, 8(1), 1-6.
- Rahmawati, N. F., Tiwi Sudyasih, M. K., Isnaeni, Y., Kp, S., Kep, M., & Kom, S. (2021). Penggunaan Gadget Terhadap Kualitas Tidur Pada Anak Remaja Di Indoneisa: Literature Review.
- Reza Rr, Berawi K, Karima N, Budiarto A. Fungsi Tidur Dalam Manajemen Kesehatan. *Med J Lampung Univ*. 2019;8(2):247-253.
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. Lampung: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI

- Riset Kesehatan Dasar. 2019. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI
- Riskawati, Y. K., Savitri, K. A., Ramdani, P. R., & Mufid, A. F. (2020). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. *Majalah Kesehatan FKUB*, 7(4), 231-238.
- Rohimah, T. F. (2019). Pengetahuan Gizi, Tingkat Konsumsi, Aktivitas Fisik, dengan Status Gizi Santriwati Pondok Pesantren Mahasiswa
- Rukmana, Erni (2020) Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan status Gizi pada Remaja Selama Pandemi Covid-19 di Kota Medan
- Saputri, W. (2018). *Hubungan Aktivitas Fisik Dan Durasi Tidur Dengan Status Gizi Pada Remaja Di SMP N 2 Klego Boyolali* (Doctoral dissertation, STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta).
- Simarmata, I. Y., Mantik, M. F., & Rampengan, N. H. (2017). Hubungan status gizi dan gangguan tidur pada anak sekolah dasar di kecamatan tikala manado. *e-CliniC*, 5(2).
- Status Gizi dan Asupan Gizi Remaja Santri Pondok Pesantren Shuffah Hizbullah dan Madrasah Al-Fatah Lampung. *Jurnal Gizi Aisyah*, 5(1), 6-12.
- Supariasa, I. D. (2019). *Penilaian Status Gizi Edisi 2*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Suryadinata, R. R., & Sukarno, D. A. (2019). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Risiko Obesitas Pada Usia Dewasa= The Effect Of Physical Activity On The Risk Of Obesity In Adulthood. *The Indonesian Journal of Public Health*, 14(1), 106-116.
- Syafi'urrohman Jember. Jember: Digital Repository Universitas Jember.
- Ulfa, Rafika. 2021. "Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan." *Al-Fathonah: Jurnal Pendidikan dan Keislaman* 10.
- Vania, V., & Kumala, M. (2022). Hubungan antara durasi tidur dengan status gizi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Tarumanagara angkatan 2018. *Tarumanagara Medical Journal*, 4(1), 222-227.
- Yanti, R., Nova, M., & Rahmi, A. (2021). Asupan energi, asupan lemak, aktivitas fisik dan pengetahuan, berhubungan dengan gizi lebih pada remaja SMA. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 8(1), 45-53.
- Zulfa, QA, Dardjito, E., & Prasetyo, TJ (2022). Hubungan asupan zat gizi makro, kualitas tidur dan aktivitas fisik dengan status gizi pada karyawan shift di PT. Pajitex. *Jurnal Gizi Darussalam*, 6 (2), 82-92