

HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI REMAJA DI SURAKARTA

Nafis Fatikhah Az-Zahra, Firmansyah, Farida Nur Isnaeni

Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jl. Ahmad Yani
Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah- 57169, Indonesia

E-mail: fir790@ums.ac.id

Abstract

Nutrition knowledge and physical activity play an important role in maintaining energy balance and supporting adolescent nutritional status. The findings of this study confirm that other factors such as diet, socioeconomic status, pocket money, and sedentary habits have a greater influence on adolescent nutritional status. This study aims to determine the relationship between nutrition knowledge and physical activity with adolescent nutritional status in Surakarta. This study used a cross-sectional design involving 155 students selected by simple random sampling. Data were collected through a nutrition knowledge questionnaire, an Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire (APARQ) for physical activity, and anthropometric measurements for nutritional status. Data analysis was performed using the Chi-Square test and Spearman's rank correlation test. The results showed that 54.2% of students had good nutritional knowledge, 47.7% of students had heavy physical activity, and 75.5% of students had normal nutritional status. There was no significant relationship between nutritional knowledge ($p=0.291$) or physical activity ($p=0.775$) and nutritional status.

Keywords : Physical Activity, Nutrition Knowledge, Nutritional Status

Abstrak

Pengetahuan gizi dan aktivitas fisik berperan penting dalam menjaga keseimbangan energi serta mendukung status gizi remaja. Temuan penelitian ini menegaskan bahwa faktor lain seperti pola makan, sosial ekonomi, uang jajan, serta kebiasaan sedentari turut berpengaruh terhadap status gizi remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di Surakarta. Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional* dengan melibatkan 155 siswa yang dipilih secara *simple random sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner pengetahuan gizi, kuesioner *Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire (APARQ)* untuk aktivitas fisik, sedangkan data status gizi dari hasil pengukuran antropometri. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* dan uji korelasi *Spearman*. Hasil menunjukkan 54,2% siswa memiliki pengetahuan gizi baik, 47,7% siswa memiliki aktivitas fisik berat, dan 75,5% siswa memiliki status gizi normal. Tidak terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan gizi ($p=0,291$) maupun aktivitas fisik ($p=0,775$) dengan status gizi.

Kata kunci : Aktivitas Fisik, Pengetahuan Gizi, Status Gizi

Pendahuluan

Indonesia masih menghadapi tantangan serius terkait masalah gizi yang terjadi di berbagai kelompok usia. Status gizi seseorang berperan krusial sebagai faktor penentu munculnya masalah gizi, terutama pada remaja (Waluyani et al., 2022). Selama masa remaja, gangguan gizi dapat berdampak signifikan terhadap

kemampuan berpikir, produktivitas, dan kinerja seseorang. Dampak ini sangat dipengaruhi oleh status gizi, di mana malnutrisi dapat meningkatkan kerentanan terhadap penyakit menular, sementara gizi berlebih dan obesitas berkaitan erat dengan munculnya penyakit degeneratif (Charina et al., 2022).

Berdasarkan hasil *Survei Kesehatan Indonesia* (SKI) 2023, ditemukan bahwa pada remaja usia 13–15 tahun di Provinsi Jawa Tengah, prevalensi gizi kurang mencapai 5,7%, sementara gizi lebih sebesar 11,5%. Sementara itu, pada remaja usia 16–18 tahun, prevalensi gizi kurang tercatat sebesar 8% dan gizi lebih sebesar 8,7% (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Kota Surakarta tahun 2015, dari 6.829 remaja yang diperiksa, 2.861 remaja (41,89%) ditemukan mengalami obesitas. Prevalensi obesitas tertinggi terdapat di Kecamatan Banjarsari, dengan prevalensi 68,57% remaja mengalami obesitas atau kelebihan berat badan. Sementara itu, Kecamatan Jebres berada di peringkat kedua dengan 27,85% remaja mengalami kondisi yang sama. Data ini menunjukkan bahwa masalah gizi, terutama yang berkaitan dengan status gizi, masih menjadi masalah yang signifikan di kalangan remaja.

Status gizi abnormal dapat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan gizi seseorang. Pengetahuan gizi adalah kemampuan individu untuk memahami konsep dasar gizi, termasuk jenis zat gizi, fungsinya, dan interaksi antar zat gizi di dalam tubuh, yang pada akhirnya berdampak pada status gizi mereka (Tatontos et al., 2023). Pengetahuan gizi membantu remaja memilih makanan sehat dan menyadari hubungan erat antara pola makan, gizi, dan kesehatan (Lestari et al., 2022). Sebaliknya, remaja dengan pengetahuan gizi rendah cenderung memilih makanan berdasarkan selera pribadi, faktor sosial ekonomi, atau tren terkini, tanpa mempertimbangkan kandungan gizinya (Pakar Gizi Indonesia, 2017). Kurangnya pemahaman ini mengurangi kesadaran untuk menjaga asupan gizi seimbang, sehingga meningkatkan risiko masalah gizi, baik gizi kurang maupun gizi lebih

(Roring, 2020). Oleh karena itu, pengetahuan gizi berperan penting dalam membentuk perilaku makan remaja, yang pada gilirannya memengaruhi status gizi mereka.

Faktor lain yang berkontribusi terhadap ketidakseimbangan gizi adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik didefinisikan sebagai berbagai bentuk gerakan tubuh yang dapat meningkatkan pengeluaran energi, sehingga berperan penting dalam menjaga keseimbangan energi dan mencegah penambahan berat badan berlebih (Rachmi et al., 2019). Rendahnya tingkat aktivitas fisik pada remaja dapat meningkatkan risiko masalah gizi, baik gizi kurang maupun gizi lebih (Waluyani et al., 2022). Ketika aktivitas fisik menurun, kemungkinan remaja mengalami kelebihan berat badan atau obesitas meningkat. Sebaliknya, aktivitas fisik yang teratur dapat meningkatkan metabolisme, mempercepat pembakaran lemak, dan membantu mengurangi kelebihan kalori (Minggu et al., 2022). Oleh karena itu, aktivitas fisik berperan penting dalam menjaga keseimbangan energi tubuh, yang berdampak langsung pada status gizi remaja.

Penelitian yang dilakukan oleh Fitriani et al. (2020) menunjukkan bahwa 89,2% siswa dengan tingkat pengetahuan gizi seimbang yang rendah mengalami kelebihan berat badan. Individu dengan pengetahuan gizi yang buruk memiliki kemungkinan hingga 47,438 kali lebih besar untuk mengalami kelebihan berat badan. Meskipun lebih dari separuh responden (59,3%) memiliki pemahaman yang baik tentang konsep gizi seimbang, pengetahuan ini belum sepenuhnya diterapkan dalam kehidupan sehari-hari mereka karena pola perilaku yang sulit diubah.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Multazami (2022) mengungkapkan

bahwa 63,2% remaja tergolong aktif secara fisik, sementara 36,8% tergolong tidak aktif. Durasi aktivitas fisik remaja berkisar antara 20 hingga 180 menit, dengan frekuensi 1 hingga 5 kali per minggu. Remaja yang tidak aktif secara fisik memiliki risiko obesitas yang lebih tinggi dan tiga kali lebih mungkin mengalami status gizi abnormal. Rendahnya tingkat aktivitas fisik ini dipengaruhi oleh kebiasaan remaja yang lebih fokus pada kegiatan sekolah dan menggunakan ponsel, tanpa aktivitas fisik tambahan.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan terhadap 20 siswa di SMA Muhammadiyah 2 Surakarta, data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebagian siswa masih memiliki status gizi abnormal, dengan rincian 5% mengalami gizi buruk, 5% gizi kurang, dan 25% gizi lebih, sedangkan 65% lainnya berada pada kategori gizi normal. Dari segi pengetahuan gizi, sebagian besar siswa memiliki pemahaman yang cukup baik, namun masih ada sebagian yang belum memiliki pemahaman yang mendalam tentang konsep keseimbangan gizi. Dari segi aktivitas fisik, kebiasaan siswa menunjukkan variasi; ada yang berolahraga secara teratur, sementara yang lain cenderung kurang aktif, misalnya lebih suka menggunakan kendaraan atau *lift* daripada berjalan kaki atau menaiki tangga. Temuan awal ini menunjukkan adanya potensi masalah terkait status gizi, pengetahuan gizi, dan aktivitas fisik pada siswa, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan gizi dengan aktivitas fisik pada remaja di SMA Muhammadiyah 2 Surakarta.

Metode

Penelitian ini menggunakan rancangan observasional analitik dengan pendekatan

cross-sectional untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja. Populasi penelitian meliputi seluruh siswa SMA Muhammadiyah 2 Surakarta yang berjumlah 235 orang. Besar sampel dihitung dengan rumus *Lemeshow* (1997) dan diperoleh minimal 141 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan kehilangan data (*dropout*) sebesar 10%, maka besar sampel akhir yang digunakan adalah 155 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*, yaitu memilih responden secara acak dari daftar siswa kelas X, XI, dan XII yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi meliputi siswa yang hadir pada saat pengambilan data, tidak menderita penyakit kronis yang dapat memengaruhi status gizi, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi adalah siswa yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap.

Instrumen penelitian meliputi kuesioner pengetahuan gizi, kuesioner aktivitas fisik *Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire* (APARQ), dan pengukuran antropometri. Kuesioner pengetahuan gizi berisi 15 pertanyaan pilihan ganda yang diadaptasi dari instrumen "Pengetahuan Gizi Seimbang untuk Remaja" yang dikembangkan oleh Nuryani (2019) yang telah menjalani uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua pertanyaan valid, sedangkan uji reliabilitas memperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,798. Setiap jawaban yang benar diberi skor 1, sedangkan jawaban yang salah diberi skor 0. Total skor yang diperoleh kemudian dijumlahkan dan dikonversi menjadi persentase. Kategori tingkat pengetahuan ditentukan berdasarkan Arikunto (2013), yaitu baik ($\geq 75\%$), cukup (56–74%), dan kurang ($\leq 55\%$).

Aktivitas fisik diukur menggunakan *Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire* (APARQ) yang dikembangkan oleh Booth et al. (2002) di Australia, kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh Khoerunisa dan Istianah (2021), dan telah digunakan dalam berbagai penelitian tentang aktivitas fisik remaja di Indonesia, termasuk oleh Suryawan (2018) dan Zuhdy (2015). Hasil uji validitas APARQ oleh Booth et al. (2002) menunjukkan nilai kappa berbobot antara 0,33–0,71, dengan tingkat reliabilitas sebesar 67–83%, sehingga instrumen ini dinyatakan valid dan reliabel dalam mengukur aktivitas fisik remaja. Kuesioner ini digunakan untuk mencatat jenis, frekuensi, dan durasi aktivitas yang dilakukan selama tujuh hari terakhir. Perhitungan skor dilakukan dengan rumus $\text{METs} \times \text{frekuensi} \times \text{durasi}$, kemudian diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu ringan ($<1202,0$ METs), sedang ($1202,0\text{--}2406,6$ METs), dan berat ($>2406,6$ METs) (Zuhdy, 2015).

Status gizi ditentukan melalui pengukuran antropometri, yaitu berat badan menggunakan timbangan digital dan tinggi badan menggunakan stadiometer. Data hasil pengukuran kemudian digunakan untuk menghitung Indeks Massa Tubuh menurut Usia (IMT/Usia) menggunakan aplikasi WHO AnthroPlus. Kategori status gizi ditentukan berdasarkan standar Kementerian Kesehatan Indonesia (2020), yaitu gizi kurang (-3 SD hingga -2 SD), gizi baik (-2 SD hingga $+1$ SD), gizi lebih ($+1$ SD hingga $+2$ SD), dan obesitas ($> +2$ SD).

Prosedur penelitian mencakup pemberian lembar persetujuan tertulis (*informed consent*) kepada responden, pengisian kuesioner, dan pengukuran antropometri. Data yang diperoleh kemudian melalui tahap *editing*, *scoring*, *coding*, dan tabulasi, sebelum dianalisis lebih lanjut.

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi setiap variabel, yang meliputi karakteristik responden (usia dan jenis kelamin), pengetahuan gizi, aktivitas fisik, serta status gizi. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dan uji korelasi *Spearman*. Uji *Chi-Square* dipilih karena seluruh variabel memiliki skala ordinal dan bersifat kategorikal, sehingga tepat digunakan untuk menguji ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel kategorikal. Sementara itu, uji korelasi *Spearman* digunakan untuk menilai arah dan kekuatan hubungan antarvariabel ordinal, serta menunjukkan apakah hubungan tersebut searah (positif) atau berlawanan arah (negatif). Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan nomor 1442/KEPK-FIK/VII/2025.

Hasil

Data hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi

Karakteristik	n	Persentase (%)
Usia (tahun)		
15	10	6,5
16	71	45,8
17	65	41,9
18	9	5,8
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	68	43,9
Perempuan	87	56,1
Pengetahuan Gizi		
Baik	84	54,2
Cukup	60	38,7
Kurang	11	7,1

Aktivitas		
Fisik		
Ringan	32	20,6
Sedang	49	31,6
Berat	74	47,7
Status Gizi		
Gizi kurang	13	8,4
Gizi baik	117	75,5
Gizi lebih	14	9,0
Obesitas	11	100
Total	155	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden berusia antara 15–18 tahun, dengan mayoritas berusia 16 tahun (71 orang) (45,8%), diikuti oleh 17 tahun (65 orang) (41,9%), 15 tahun (10 orang) (6,5%), dan 18 tahun (9 orang) (5,8%). Berdasarkan jenis kelamin, responden terdiri dari 68 laki-laki (43,9%) dan 87 perempuan (56,1%), sehingga jumlah responden perempuan lebih banyak daripada laki-laki.

kurang (90,9%) juga memiliki status gizi baik.

Dalam hal pengetahuan gizi, mayoritas responden (84 responden, 54,2%) memiliki pengetahuan gizi yang baik. Sementara itu, 60 responden (38,7%) memiliki pengetahuan gizi yang cukup, dan hanya 11 responden (7,1%) yang memiliki pengetahuan gizi yang kurang. Mayoritas responden sebanyak 74 orang (47,7%) tergolong memiliki aktivitas fisik berat. Sementara itu, 49 orang (31,6%) tergolong memiliki aktivitas fisik sedang, dan 32 orang (20,6%) tergolong memiliki aktivitas fisik ringan.

Adapun sebagian besar responden memiliki status gizi baik, yaitu sebanyak 117 orang (75,5%). Sementara itu, responden dengan status gizi lebih berjumlah 14 orang (9,0%), dan responden dengan status gizi kurang sebanyak 13 orang (8,4%). Responden yang termasuk dalam kategori obesitas adalah 11 orang (7,1%).

Tabel 2. Sebaran Status Gizi Berdasarkan Pengetahuan Gizi Responden

Pengetahuan Gizi	Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas		Total		Nilai p	r
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Baik	6	7,1	67	79,8	5	6,0	6	7,1	84	100	0,291	0,036
Cukup	7	11,7	40	66,7	9	15,0	4	6,6	60	100		
Kurang	0	0,0	10	90,9	0	0,0	1	9,1	11	100		

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas responden dengan pengetahuan gizi baik (79,8%) juga memiliki status gizi baik. Namun, masih terdapat responden dengan pengetahuan gizi baik yang mengalami gizi kurang (7,1%), gizi lebih (6,0%), dan obesitas (7,1%). Pada kelompok responden dengan pengetahuan gizi cukup (66,7%), mayoritas memiliki status gizi baik, sementara sisanya berada dalam kategori gizi kurang, gizi lebih, atau obesitas. Menariknya, mayoritas responden dengan pengetahuan gizi

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Chi-square*, diperoleh nilai p sebesar 0,0291 ($p > 0,05$), yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi responden. Selain itu, hasil analisis menggunakan uji korelasi *Spearman* menghasilkan koefisien korelasi (*r*) sebesar 0,036, yang menunjukkan hubungan yang sangat lemah dan tidak signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi.

Tabel 3. Sebaran Status Gizi Berdasarkan Aktivitas Fisik Responden

Aktivitas Fisik	Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Obesitas		Total		Nilai p	r
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Ringan	3	9,4	26	81,2	1	3,1	2	6,2	32	100	0,775	0,013
Sedang	4	8,2	34	69,4	6	12,2	5	10,2	49	100		
Berat	13	8,4	117	77,0	14	9,0	11	7,1	155	100		

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang (*crosstab*), ditemukan bahwa mayoritas responden di setiap kategori aktivitas fisik memiliki status gizi baik. Di antara responden dengan aktivitas fisik ringan, mayoritas (26 orang) memiliki status gizi baik (81,2%), sementara 3 (9,4%) tergolong kurang gizi, 1 orang (3,1%) tergolong lebih gizi, dan 2 orang (6,2%) tergolong obesitas.

Responden dalam kategori aktivitas fisik sebagian besar memiliki status gizi baik, yaitu 34 orang (69,4%), sementara 4 orang (8,2%) termasuk dalam kategori kurang gizi, 6 orang (12,2%) gizi lebih, dan 5 orang (10,2%) obesitas. Sementara itu, pada responden dalam kategori aktivitas fisik berat, sebagian besar juga memiliki status gizi baik sebanyak 57 orang (77,0%), diikuti gizi baik sebanyak 57 orang (77,0%), oleh 6 orang (8,1%) gizi kurang, 7 orang (9,5%) gizi lebih, dan 4 orang (5,4%) yang termasuk dalam kategori obesitas.

Pembahasan

Masa remaja merupakan tahap kehidupan yang sangat rentan terhadap masalah gizi, karena pada masa ini terjadi percepatan pertumbuhan dan perkembangan, baik dari segi tinggi badan maupun berat badan. Oleh karena itu, remaja membutuhkan asupan gizi yang cukup, baik dari segi kuantitas maupun kualitas, untuk mendukung pertumbuhan yang optimal (Daryono et al., 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 16–17 tahun, dengan proporsi masing-masing

45,8% dan 41,9%. Sementara itu, responden berusia 15 tahun tercatat sebesar 6,5%, dan responden yang berusia 18 tahun sebesar 5,8%. Responden dalam penelitian ini terdiri atas 68 orang laki-laki (43,9%) dan 87 orang perempuan (56,1%). Temuan ini menunjukkan bahwa proporsi responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki.

Hasil analisis menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p sebesar 0,775 ($p > 0,05$), yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan status gizi responden. Selain itu, hasil uji korelasi *Spearman* memperoleh nilai $r = 0,013$, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan status gizi, dengan tingkat korelasi yang sangat lemah.

Pengetahuan gizi merupakan bagian dari aspek kognitif yang menggambarkan sejauh mana seseorang memahami berbagai zat gizi dan hubungannya dengan kesehatan dan status gizi (Soraya et al., 2017). Pengetahuan ini berperan krusial dalam memengaruhi pola konsumsi pangan, karena memberikan dasar untuk memahami jenis pangan, kandungan gizinya, dan dampaknya terhadap kesehatan. Pada masa remaja, kemampuan memilih pangan sehat yang selaras dengan prinsip gizi seimbang sangat bergantung pada tingkat pengetahuan gizi yang dimiliki. Remaja dengan pengetahuan gizi yang baik cenderung lebih selektif dalam menentukan asupan pangan dan mampu

menyesuaikannya dengan kebutuhan tubuhnya (Aulia, 2021).

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dan status gizi responden. Uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p sebesar 0,291 ($p > 0,05$), sedangkan uji korelasi *Spearman* menunjukkan hasil yang sejalan, dengan nilai $r = 0,036$, yang menunjukkan korelasi positif yang sangat lemah dan tidak signifikan.

Hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan gizi yang baik tidak selalu sejalan dengan status gizi responden. Dengan kata lain, meskipun seseorang memiliki pengetahuan gizi yang baik, hal tersebut tidak serta merta menghasilkan status gizi yang lebih baik. Hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa pengetahuan gizi belum tentu diikuti dengan penerapan dalam perilaku sehari-hari. Banyak remaja memahami konsep gizi seimbang, tetapi pengetahuan ini tidak sepenuhnya diterapkan dalam pola makan dan gaya hidup mereka. Faktor-faktor seperti kebiasaan makan yang sulit diubah, pengaruh lingkungan dan teman sebaya, tren konsumsi makanan cepat saji, dan aktivitas fisik yang rendah juga berkontribusi terhadap ketidaksesuaian antara pengetahuan dan status gizi. Dengan demikian, pengetahuan gizi yang baik tidak secara otomatis mencerminkan perilaku gizi yang sehat, karena perubahan perilaku memerlukan kesadaran, kebiasaan, dan dukungan lingkungan yang mendukung gaya hidup sehat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Novianty et al. (2021) yang menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan gizi dengan status gizi pada remaja di sebuah sekolah menengah kejuruan di Kabupaten Gresik ($p = 0,323$; $p > 0,05$). Temuan serupa juga

dilaporkan oleh Muliani et al. (2023) yang menyatakan bahwa pengetahuan gizi tidak memiliki hubungan bermakna dengan status gizi ($p = 0,585$). Selain itu, hasil serupa juga ditemukan pada penelitian Nurwulan et al. (2017) yang menyatakan bahwa pengetahuan gizi tidak berhubungan dengan status gizi pada remaja santri di Pondok Pesantren At-Thayyibah Sukabumi.

Penelitian ini konsisten dengan hasil studi Novianty et al. (2021) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi pada remaja di SMK Kecamatan Gresik ($p = 0,323$; $p > 0,05$). Temuan serupa dilaporkan oleh Muliani et al. (2023), yang juga menyatakan tidak adanya hubungan bermakna antara pengetahuan gizi dengan status gizi ($p = 0,585$). Hal yang sama ditunjukkan dalam penelitian Nurwulan et al. (2017), di mana pengetahuan gizi tidak berhubungan dengan status gizi pada remaja santri di Pondok Pesantren Yatim At-Thayyibah Sukabumi. Secara teoritis, pengetahuan gizi dapat memengaruhi status gizi secara tidak langsung, yaitu melalui pembentukan sikap terhadap gizi, yang selanjutnya mendorong perilaku konsumsi sesuai prinsip gizi seimbang. Perilaku konsumsi inilah yang pada akhirnya menentukan status gizi remaja. Namun, dalam praktiknya, faktor eksternal juga berperan signifikan dalam membentuk perilaku konsumsi. Lingkungan keluarga berperan dalam penyediaan pangan, teman sebaya dapat memengaruhi kebiasaan makan, sementara ketersediaan uang saku memungkinkan remaja memilih makanan yang disukai atau mudah diakses di sekitar sekolah. Siregar et al. (2023) juga menambahkan bahwa uang saku seringkali mendorong remaja untuk lebih memilih makanan instan seperti gorengan, yang berpotensi berdampak negatif terhadap status gizi.

Perbedaan jenis kelamin memengaruhi tingkat aktivitas fisik seseorang. Umumnya, pria lebih sering melakukan aktivitas sedang hingga berat dibandingkan wanita. Perbedaan ini dapat dijelaskan secara biologis, karena pria memiliki massa otot dan kepadatan tulang yang lebih tinggi, yang mendukung kemampuan mereka untuk melakukan aktivitas fisik berintensitas tinggi (Setiorini, 2021). Lebih lanjut, kadar testosteron yang tinggi pada pria juga berperan dalam perkembangan massa otot dan peningkatan energi, sehingga mendorong kecenderungan untuk lebih aktif secara fisik (Saraswati et al., 2022).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi responden. Uji *Chi-Square* menghasilkan nilai $p = 0.775 (> 0.05)$, serta uji *Spearman* juga menunjukkan korelasi sangat lemah ($r = 0.013$). Hal ini berarti tingkat aktivitas fisik tidak berpengaruh terhadap status gizi responden. Sejalan dengan hasil penelitian Saputri (2018), aktivitas fisik tidak berhubungan dengan status gizi remaja di SMP N 2 Klego, Boyolali ($p = 0,076$). Hasil serupa juga ditemukan oleh Novianty dkk. (2021), yang melaporkan tidak ada hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan status gizi remaja, dengan nilai p sebesar 0,115 ($p > 0,05$).

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi status gizi remaja karena berkaitan langsung dengan pengeluaran energi. Aktivitas fisik meningkatkan kebutuhan energi, yang kemudian harus diseimbangkan dengan asupan energi dari makanan. Ketika pengeluaran energi seimbang dengan asupan, status gizi cenderung normal. Sebaliknya, aktivitas fisik yang rendah dapat menyebabkan akumulasi energi berlebih, sehingga meningkatkan risiko gizi lebih dan obesitas, sementara

aktivitas fisik yang tinggi tanpa asupan yang memadai dapat meningkatkan risiko malnutrisi. Lebih lanjut, keseimbangan energi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti pola makan, kualitas tidur, dan kebiasaan sedentari (misalnya, terlalu banyak duduk atau menggunakan gawai), yang dapat mengurangi pengeluaran energi harian.

Penjelasan ini sejalan dengan pendapat Dieny (2014) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik diperlukan untuk menjaga berat badan normal dan mendukung kesehatan fisik. Jika aktivitas fisik dilakukan dengan intensitas ringan, laju metabolisme basal tubuh cenderung melambat, sehingga kalori yang dibakar lebih sedikit dan risiko kelebihan gizi meningkat. Sebaliknya, jika asupan makanan diimbangi dengan aktivitas fisik sedang hingga berat, pembakaran energi lebih optimal, sehingga mengurangi risiko kelebihan gizi dan mempertahankan status gizi normal (Supriasa et al., 2016). Menurut *World Health Organization* (WHO, 2010), remaja dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik sedang hingga berat minimal 60 menit per hari untuk menjaga kebugaran fisik dan mencegah risiko penyakit tidak menular di kemudian hari.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di Surakarta, ditemukan bahwa sebagian besar remaja memiliki pengetahuan gizi yang baik, tingkat aktivitas fisik sedang, dan status gizi normal. Namun, analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dan status gizi maupun antara aktivitas fisik dan status gizi.

Pihak sekolah memiliki peran penting dalam memperkuat pendidikan gizi dan aktivitas fisik untuk meningkatkan kesadaran dan mendorong gaya hidup

sehat berkelanjutan di kalangan siswa. Upaya ini tidak hanya berfokus pada pengetahuan tetapi juga pada pengembangan kebiasaan positif melalui kegiatan langsung di lingkungan sekolah. Program-program seperti sarapan sehat bersama, konseling gizi interaktif, dan olahraga teratur dapat menjadi alat yang efektif untuk menanamkan gaya hidup sehat berkelanjutan. Dengan demikian, diharapkan peningkatan kesadaran yang telah dipupuk pada siswa dapat diperluas ke aplikasi praktis, sehingga siswa dapat menginternalisasi pengetahuan ini dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Desain penelitian yang bersifat *cross-sectional* hanya mampu menggambarkan hubungan antarvariabel pada satu waktu, sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat secara mendalam. Selain itu, faktor lingkungan dan kebiasaan konsumsi harian juga belum dianalisis secara langsung, sehingga hasil penelitian ini perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan keterbatasan tersebut. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi status gizi remaja, seperti pola makan, asupan zat gizi, kondisi sosial ekonomi, serta kebiasaan sedentari. Kajian tersebut akan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai determinan status gizi remaja dan memperluas konteks temuan penelitian ini.

Referensi

- Abdullah, A., Dewi, A. P., Muharramah, A., & Pratiwi, A. R. (2022). Gambaran Status Gizi dan Asupan Gizi Remaja Santri Pondok Pesantren Shuffah Hizbullah dan Madrasah Al-Fatah Lampung. *Jurnal Gizi Aisyah*, 5(1), 6–12.
- Aulia, N. R. (2021). Peran Pengetahuan Gizi terhadap Asupan Energi, Status Gizi dan Sikap tentang Gizi Remaja. *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan (JIGK)*, 2(02), 31-35.
- Arikunto S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Booth, M., Anthony, O., Tien, C., & Adrian, B. (2002). The Reliability and Validity of the Adolescent Physical Activity Recall Questionnaire. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 34 (12), 1986 – 1995.
- Charina, M. S., Sagita, S., Koamesah, S. M. J., & Woda, R. R. (2022). Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi dengan Status Gizi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Cendana. *Cendana Medical Journal*, 23(1), 197–204.
- Daryono et al. (2022) *Konsep dan Aplikasi Landasan Pendidikan dalam Sekolah Penggerak*. Lembaga Academic & Research Institute.
- Dieny, F. F. (2014). *Permasalahan Gizi Pada Remaja*. I. Graha Ilmu.
- Dinkes Kota Surakarta. (2015). *Profil Kesehatan Kota Surakarta 2015*.
- Khoerunisa, D., & Istianah, I. (2021). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Remaja: The Relationship Of Macro Nutritional Intake And Physical Activity With Nutritional Status In Adolescents. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi Universitas Binawan*, 2(1), 51-61.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lestari, P., Tambunan, L., & Lestari, R. (2022). Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi terhadap Status Gizi Remaja. *Jurnal Surya Medika*, 8 (1), 65 – 69.
- Minggu, L., Posangi, J., Wariki, W., & Manampiring, A. (2022). Hubungan

- Antara Aktivitas Fisik dan Status Gizi dengan Kualitas Hidup Kesehatan Siswa SMP dan SMA. *Ebiomedik*, 10 (1), 8 – 13.
- Muliani, U., Sumardilah, D. S., & Lupiana, M. (2023). Asupan Gizi dan Pengetahuan dengan Status Gizi Remaja Putri. *Cendekia Medika: Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja*, 8(1), 35-42
- Novianty, F. D., Sholikhah, D. M., & Pribadi, H. P. (2021). Hubungan Nuryani. (2019). Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Gizi Seimbang pada Remaja. *Ghidza : Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 3(2), 37–46.
- Pakar Gizi Indonesia. (2017). *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi (Hadinsyah & I. dewa N. Supriasa (eds.))*. Buku Kedokteran EGC.
- Rachmi, C., Wulandari, E., Kurniawan, H., Wiradnyani, L., Ridwan, R., & Akib, T. (2019). Buku Panduan Siswa AKSI BERGIZI. In *Kemenkes RI*.
- Roring, N. M., Posangi, J., & Manampiring, A. E. (2020). Hubungan antara Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik, dan Intensitas Olahraga dengan Status Gizi. *Jurnal Biomedik: JBM*, 12(2), 110-116.
- Saputri, W. (2018). *Hubungan Aktivitas Fisik dan Durasi Tidur Dengan Status Gizi Pada Remaja Di SMP N 2 Klego Boyolali*. PKU Muhammadiyah Surakarta.
- Saraswati, I. A. P. P., Ambartana, I. W., & Kencana, I. K. (2022). Hubungan Tingkat Konsumsi Energi Dan Status Gizi Dengan Daya Tahan Otot Atlet Judo Di Satria Jaya Judo Club Kota Denpasar. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 11(4), 233–240.
- Siregar, G. D., Kapantow, N. H., & Punuh, M. I. (2023). Hubungan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Status Gizi Remaja Putri di SMA Negeri 4 Manado. *JPAI Jurnal Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik dan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi pada Remaja di SMK Kecamatan Gresik. Ghidza Media Jurnal*, 3(1), 234–244.
- Nurwulan, E., Furqan, M. and Safitri, E. D. (2017). Hubungan Asupan Zat Gizi, Pola Makan, dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi Santri di Pondok Pesantren Yatim At-Thayyibah Sukabumi. *Argipa*, 2(2), 65–74.
- Perempuan dan Anak Indonesia*, 5(1), 27-33.
- Setiorini, A. (2021). Kekuatan Otot pada Lansia. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 5(1), 69–74.
- Soraya, D., Sukandar, D. and Sinaga, T. (2017). Hubungan Pengetahuan Gizi, Tingkat Kecukupan Zat Gizi, dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Guru SMP. *Jurnal Gizi Indonesia*, 6(1), 29-26.
- Supriasa, N. I. D., Bakri, B. and Fajar, I. (2016). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- Tantonos, A., Musa, E., & Punuh, M. (2023). Hubungan Antara Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Status Gizi pada Siswa di SMA Negeri 7 Manado. *Jurnal Bios Logos*, 13 (3), 309 – 315.
- Waluyani, I., Siregar, F. N., Anggreini, D., Aminuddin, A., & Yusuf, M. U. (2022). Pengaruh Pengetahuan, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik Remaja Terhadap Status Gizi di SMPN 31 Medan, Kecamatan Medan Tuntungan. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 28-35.
- World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: World Health Organization.
- Zuhdy, N., Ani, L, & Utami, A . (2015). Aktivitas Fisik, Pola Makan, dan Status Gizi Pelajar Putri SMA di Denpasar Utara. *Public and Preventive Medicine Archive*, 3 (1), 96 – 103.