

## Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja di SMP Negeri 25 Surabaya

### *Physical Activity with Adolescent Nutritional Status in State Junior High School 25 Surabaya*

Aulia Rochmah<sup>1\*</sup>, Siti Rahayu Nadhiroh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, 60115, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, 60115, Indonesia

#### Article Info

##### \*Correspondence:

Aulia Rochmah  
[rochmah8@gmail.com](mailto:rochmah8@gmail.com)

Submitted: 12-07-2023

Accepted: 23-11-2023

Published: 30-06-2024

##### Citation:

Rochmah, A., & Nadhiroh, S. R. (2024). Physical Activity with Adolescent Nutritional Status in State Junior High School 25 Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 13(1), 234–240. <https://doi.org/10.20473/mgk.v13i1.2024.234-240>

##### Copyright:

©2024 by Rochmah and Nadhiroh, published by Universitas Airlangga. This is an open-access article under CC-BY-SA license.



#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Aktivitas fisik ialah suatu tindakan yang dilakukan oleh individu mulai dari bangun tidur sampai kembali istirahat. Aktivitas Fisik merupakan suatu hal yang sangat penting supaya dapat menjaga kesehatan tubuh dan berat badan ideal. Peningkatan tingkat hidup dan kemajuan teknologi telah memicu perubahan dalam cara hidup atau pola kebiasaan hidup. Adanya budaya kekinian dengan dukungan inovasi terkini dapat menyebabkan berkurangnya menurunnya aktivitas fisik. Kurang aktivitas fisik dapat memicu resiko peningkatan nilai IMT (Indeks Massa Tubuh). Untuk memastikan bahwa remaja mencapai berat badan yang ideal dan mempertahankan kondisi kesehatan fisik, sangat penting bagi mereka untuk meningkatkan tingkat aktivitas fisik.

**Tujuan:** Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMP Negeri 25 Surabaya

**Metode:** Jenis penelitian ini bersifat observasional dengan desain studi review *cross-sectional*. Sampel penelitian ini sebanyak 80 responden. Analisis data pada penelitian ini terdiri dari univariat dan bivariat dengan menggunakan *Chi-Square*

**Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan kalau 42,5% siswa berstatus gizi normal dan 77,5% siswa melakukan aktivitas fisik ringan. Berdasarkan analisis bivariat diketahui terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMP Negeri 25 Surabaya ( $p\text{-value} = 0,008$ ).

**Kesimpulan:** Adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMP Negeri 25 Surabaya. Disarankan agar melakukan pengukuran dan penimbangan berat badan setiap minggu oleh petugas yang terlatih untuk dapat memantau status gizi masing-masing dan melakukan aktivitas fisik secara rutin.

**Kata kunci:** Remaja, Aktivitas fisik, Status gizi

#### ABSTRACT

**Background:** Physical activity is an action taken by individuals from waking up to resting. Physical activity is very important in order to maintain a healthy body and ideal body weight. Increasing levels of life and technological advances have triggered changes in the way of life or habitual patterns of life. The existence of a contemporary culture with the support of the latest innovations can lead to reduced physical activity. Lack of physical activity can lead to an increased risk of BMI (Body Mass Index). To ensure that adolescents achieve an ideal weight and maintain physical health, it is imperative that they increase their physical activity levels.

**Objectives:** This study aims to determine the relationship between physical activity and the nutritional status of adolescents at State Junior High School 25 Surabaya.

**Methods:** This type of research is observational with a cross-sectional study design. The sample of this research is 80 respondents. Data analysis in this study consisted of univariate and bivariate with *Chi-Square*.

**Results:** *The study result indicated that 42.5% of students have normal nutritional status and 77.5% of students do light physical activity. Based on bivariate analysis, it was found that there was a significant relationship between physical activity and the nutritional status of adolescents at State Junior High School 25 Surabaya ( $p$ -value = 0.008).*

**Conclusions:** *There is a significant relationship between physical activity and the nutritional status of adolescents at SMP Negeri 25 Surabaya. It is recommended to measure and weigh body weight every week by trained officers to be able to monitor each individual's nutritional status and carry out regular physical activity.*

**Keywords:** *Adolescent, Physical activity, Nutritional status*

## PENDAHULUAN

Berdasarkan PERMENKES RI (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia) No. 25 tahun 2014, remaja didefinisikan sebagai penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun. Perkembangan dan perkembangan pada remaja yang tidak bisa diimbangi dengan asupan zat gizi yang baik bisa menyebabkan kekurangan zat gizi (defisiensi zat gizi) sehingga remaja termasuk dalam kelompok rentan (Mardalena and Ida, 2017). Remaja awal dikategorikan dan termasuk kedalam siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan merupakan fase perkembangan yang menjadi bagian dari masa peralihan dari masa kanak-kanak menuju ke masa dewasa. Keterlibatan dalam kegiatan di kalangan siswa sekolah menengah pertama (SMP) selama masa remaja terbukti meningkat, sementara pengawasan orang tua dan pengaturan konsumsi makanan masih belum memadai. Oleh karena itu, prevalensi kondisi gizi kurang (*underweight*) dan gizi lebih (*overweight*) sering kali menjadi sebagai tantangan dan permasalahan gizi di antara populasi remaja

Setiap individu wajib memiliki pengetahuan tentang status gizi mereka agar dapat secara efektif mencegah dan memprediksi risiko yang terkait dengan kekurangan dan kelebihan gizi. Antropometri berat badan dan tinggi badan adalah metode utama yang digunakan supaya dapat menilai kondisi gizi remaja usia 13-15 tahun. Hasil dari penilaian ini biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks massa tubuh (IMT) berdasarkan umur (IMT/U). (Balitbangkes, 2014).

Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar 2018, telah terjadi peningkatan yang mencolok pada prevalensi obesitas dan gizi lebih di kalangan remaja usia 13-15 tahun, yang terlihat dari status gizi remaja. Pada tahun 2013, prevalensi obesitas dan gizi lebih pada remaja usia 13-15 tahun di tingkat nasional tercatat sebesar 8,3% dan 2,5%. Pada tahun 2018, angka-angka ini meningkat menjadi 1,2% untuk obesitas dan 4,8% untuk gizi lebih. Sesuai dengan hal tersebut di atas, terjadi peningkatan yang mencolok pada prevalensi gizi lebih dan obesitas pada remaja usia 13-15 tahun di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2013. Angka tersebut masing-

masing mencapai 8,9% dan 3,0%, tetapi meningkat menjadi 13,3% dan 6,0% pada tahun 2018. Sehingga bisa ditarik kesimpulan kalau status gizi lebih dan obesitas di Jawa Timur lebih tinggi dari prevalensi secara nasional. Secara nasional, peningkatan prevalensi kurus dan sangat kurus pada remaja kelompok usia 13-15 tahun juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2013 status gizi remaja kurus dan sangat kurus sebesar 3,3% dan 7,8%. Selain itu, menurut hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) oleh Kemenkes RI tahun 2017, prevalensi status gizi remaja kurus dan sangat kurus kelompok usia 13-15 tahun sebesar 6,7% dan 2,6%.

Status gizi remaja dipengaruhi oleh beberapa faktor internal, diantaranya usia, jenis kelamin, kondisi fisik, dan adanya gangguan infeksi. Selain itu, asupan gizi yang tidak seimbang tanpa adanya latihan fisik yang cukup dapat mengakibatkan masalah gizi. Menurut data dari Kementerian Kesehatan di Indonesia (2018), terdapat prevalensi kurang aktivitas fisik pada remaja usia 10-14 tahun, yaitu sebesar 68,95%. Demikian pula, remaja berusia 15-19 tahun juga menunjukkan prevalensi aktivitas fisik yang kurang, dengan angka 54,36%. Kurangnya keterlibatan dalam aktivitas fisik dalam rutinitas sehari-hari telah diidentifikasi sebagai faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan nilai indeks massa tubuh (IMT) (Putra and Rizqi, 2018). Kurangnya aktivitas fisik di kalangan remaja dikaitkan dengan peningkatan perilaku kurang gerak yang dilakukan pada remaja saat ini, yakni terlibat didalam kegiatan di depan layar komputer, membaca buku, duduk dalam waktu lama, dan kegiatan santai. Seseorang yang memiliki gaya hidup kurang gerak terlibat dalam aktivitas yang sebagian besar berenergi rendah dan sering mengabaikan latihan fisik (Putra, 2017).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Arif Nanda Kurniawan (2020) di SMA 17 Agustus 1945 Surabaya, diketahui kalau remaja yang melakukan aktivitas fisik ringan cenderung memiliki status gizi yang normal. Namun, remaja yang melakukan aktivitas fisik sedang lebih rentan mengalami kelebihan berat badan. Berdasarkan data yang ada, dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi antara tingkat aktivitas fisik dan status gizi remaja. Sementara menurut hasil penelitian yang

sebelumnya telah dilakukan oleh Roring, Posangi, dan Manampiring (2020), diketahui bahwa signifikansi statistik hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi remaja ditunjukkan dengan nilai signifikansi two-tailed (nilai sig) sebesar 0,003 ng. Tujuan utama dari penelitian yang dilakukan di Pontianak ini adalah untuk menguji korelasi antara asupan makanan, tingkat aktivitas fisik, dan status gizi siswa dengan rentang usia 12 hingga 14 tahun. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara pola asupan makanan ( $p = 0,016$ ) dan tingkat aktivitas fisik ( $p = 0,021$ ) terkait pengaruhnya terhadap status gizi. Hasil penelitian menunjukkan kalau ada hubungan yang signifikan secara statistik antara aktivitas fisik dan status gizi ( $p = 0,021 < 0,05$ ) (Ayu Afrilia and A, 2018).

SMPN 25 Surabaya, sebuah sekolah menengah pertama yang terletak di Provinsi Jawa Timur, menunjukkan adanya distribusi siswa dengan status gizi yang bervariasi. Diketahui kalau prevalensi gizi kurang di kalangan siswa mencapai 21,3%, sementara mereka yang memiliki status gizi cukup mencapai 42,5% dari populasi siswa. Selain itu, sebagian besar siswa, yaitu 36,3%, diklasifikasikan sebagai siswa dengan status gizi lebih. Menurut latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melihat hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMP Negeri 25 Surabaya.

## METODE

Penelitian ini ialah jenis penelitian observasional dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 25 Surabaya ini dilaksanakan pada bulan September 2022. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Lameshow (1999) penelitian ini membutuhkan sampel sebanyak 80 partisipan. Seluruh siswa kelas VII sampai IX diambil sampelnya dengan menggunakan *proportional random sampling*, dan subjek dipilih sesuai dengan kriteria inklusi yang sebelumnya telah ditetapkan. Maka dari itu, kriteria inklusi yang ditentukan diantaranya, responden dalam keadaan sehat atau tidak sakit, responden tidak mengalami keterbatasan verbal atau tuna wicara, responden tidak sedang menjalankan diet tertentu atau tidak sedang

berpuasa. Sedangkan kriteria eksklusi penelitian, diantaranya responden sedang sakit, responden memiliki keterbatasan verbal, dan responden sedang berpuasa.

Pengumpulan data yang meliputi karakteristik subjek (umur, jenis kelamin, uang saku, dan pendidikan orangtua) dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Sementara itu, status gizi individu dinilai dengan menggunakan metode pengukuran antropometri, menggunakan timbangan digital untuk mengukur berat badan dan microtoise supaya dapat mengukur tinggi badan. Sehingga, hasil pengukuran yang diperoleh diklasifikasikan berdasarkan metrik IMT/U, dengan menggunakan nilai skor simpangan baku (*z-score*).

Pengumpulan data aktivitas fisik dilakukan dengan menggunakan kuesioner form *Physical Activity Level* (PAL). Kuesioner ini menilai tingkat aktivitas harian, yang kemudian dikuantifikasi dengan penggunaan waktu. Hasil waktu yang dihasilkan dikalikan dengan *Physical Activity Ratio* (PAR), dan kemudian dikategorikan ke dalam tiga rentang yang berbeda: ringan (1.40-1.69), sedang (1.0-1.99), dan berat (2.00-2.40).

Dalam penelitian ini, data dianalisis dengan menggunakan *software SPSS*. Karakteristik subjek (umur, jenis kelamin, uang saku, dan pendidikan orangtua) dianalisis secara univariat. Sementara itu, penelitian ini meneliti hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi dengan menggunakan uji *Chi-Square*. Penelitian ini telah mendapatkan izin etik dari komite etik penelitian Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga Surabaya, dengan nomor referensi 818/HERCC.FODM/X/2022.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan kalau sebagian besar responden diidentifikasi sebagai perempuan. Sampel penelitian terdiri dari responden dalam kelompok usia remaja, khususnya yang berusia 14 tahun. Latar belakang pendidikan orang tua sebagian besar berada di tingkat menengah, meliputi SMP/ sederajat, serta SMA/ sederajat. Selain itu, sebagian besar peserta melaporkan menerima uang saku yang berkisar antara Rp5.000,- hingga Rp10.000,-.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden di SMP Negeri 25 Surabaya

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	36	45,0
Perempuan	44	55,0
<b>Usia (tahun)</b>		
12	10	12,5
13	24	30,0
14	26	32,5
15	19	23,8
16	1	1,3

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Jenis Pendidikan</b>		
Pendidikan Dasar (Tamat SD)	26	32,6
Pendidikan Menengah (SMP/ sederajat atau SMA/ sederajat)	109	136,3
Pendidikan Tinggi (Diploma, Sarjana, Magister)	25	31,3
<b>Uang Saku (Rupiah)</b>		
<5000	12	15
5000-10000	59	73,8
>10000	9	11,3

### Aktivitas Fisik dan Status Gizi

Distribusi frekuensi subjek penelitian menurut aktivitas fisik dan status gizi bisa dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Responden di SMP Negeri 25 Surabaya

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Aktivitas Fisik</b>		
Ringan (1,40-1,69)	62	77,5
Sedang (1,70-1,99)	15	18,8
Berat (2,00-2,40)	3	3,8
<b>Status Gizi</b>		
Gizi Kurang ( <i>thinness</i> ) <-3SD sd <-2SD	17	21,3
Gizi Baik (normal) -2SD sd +1SD	34	42,5
Gizi Lebih ( <i>overweight</i> ) +1SD sd >+2SD	29	36,3

Menurut data yang ditunjukkan pada Tabel 2, terlihat kalau mayoritas responden menunjukkan status gizi normal (42,5%), sementara sisanya menunjukkan status gizi kurang (21,3%) dan status gizi lebih (36,3%). Mayoritas peserta melakukan aktivitas fisik ringan (77,5%), sementara sebagian kecil lainnya melakukan aktivitas fisik sedang (18,8%) serta aktivitas fisik berat (3,8%).

Status gizi seseorang mengacu pada kondisi tubuh mereka, yang dipengaruhi oleh asupan makanan dan pemanfaatan nutrisi. Status gizi seseorang terutama dipastikan dengan mengevaluasi asupan makanan dan pemanfaatan metabolisme tubuh dari konstituen makanan ini. Status gizi dapat dikategorikan ke dalam empat klasifikasi yang berbeda: gizi baik, buruk, kurang, dan lebih. Status gizi normal ditandai dengan konsumsi makanan yang cukup mumpuni untuk dapat memenuhi kebutuhan tubuh, baik dari segi kualitas ataupun dari segi kuantitas (Rahayu, 2020). Beberapa faktor yang dapat menyebabkan masalah gizi berasal dari dua faktor, yaitu faktor seperti pekerjaan, pendapatan, pendidikan, dan budaya. Parameter antropometri dijadikan sebagai acuan untuk pengukuran dimensi dalam tubuh dan komposisi dalam tubuh yang dapat digunakan untuk mengetahui ketidak seimbangan asupan energi. Pengukuran status gizi menggunakan antropometri

memiliki keunggulan, diantaranya pengukuran yang mudah dilakukan, alat yang mudah didapatkan, dan hasil dari pengukuran mudah untuk diambil kesimpulan, dapat dipertanggung jawabkan secara keilmuan, serta dapat mendeteksi riwayat gizi pada periode sebelumnya (Damara, C. D., 2019).

Masalah gizi lebih dan kurang sering terjadi pada remaja. Beberapa faktor yang dapat memberikan pengaruh terhadap status gizi diantaranya yaitu usia, genetik, faktor sosial ekonomi keluarga, pengetahuan gizi, asupan, pola makan keluarga dan penyakit infeksi.

Masa remaja adalah tahap perkembangan yang ditandai dengan pertumbuhan dan pematangan yang sedang berlangsung, sehingga membutuhkan sejumlah besar energi. Seiring bertambahnya usia, ada kecenderungan metabolisme melambat Menurut (Rohimah, 2019), tubuh manusia tidak membutuhkan jumlah kalori yang berlebihan untuk mengatur berat badannya. Selain usia, obesitas dapat disebabkan oleh faktor genetik. Selain faktor genetik, hubungan keluarga juga dapat berkontribusi terhadap perkembangan obesitas melalui pola makan dan pilihan gaya hidup yang sama. Obesitas diyakini memiliki etiologi genetik karena kecenderungannya untuk menunjukkan pola keturunan (Rohimah, 2019).

Faktor sosial ekonomi salah satu faktor yang mempengaruhi pendidikan seseorang dan kemampuan pemenuhan zat gizi. Seseorang yang berasal dari keluarga yang cenderung kurang mampu mudah terkena masalah gizi. Hal tersebut terjadi karena faktor ketersediaan akses makanan, pendidikan yang rendah, serta gaya hidup yang kurang baik (Lani, Margawati and Fitranti, 2017). Karena pendapatan yang rendah maka daya beli bahan makanan yang sehat keluarga juga rendah sehingga keluarga hanya menyiapkan makanan seadanya (Jannah, 2017).

Pengetahuan gizi mengacu pada kapasitas individu untuk memahami dan menyimpan informasi tentang komposisi gizi makanan dan manfaat fisiologisnya dalam tubuh manusia. Kebiasaan dan perilaku makan seseorang dapat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan gizi yang dimilikinya (Dewi and Kartini, 2017). Kurangnya pengetahuan tentang gizi dapat menimbulkan kesenjangan antara konsumsi makanan dan kebutuhan gizi tubuh, sehingga menimbulkan

potensi masalah gizi misalnya seperti gizi kurang dan gizi lebih (Grace, 2017).

Makanan merupakan sumber energi manusia dan menjadi kebutuhan dasar manusia dalam kehidupanyang digunakan untuk melakukan aktivitas. Asupan nutrisi yang lengkap bermanfaat untuk perkembangan fisik dan kognitif seseorang secara keseluruhan. Nutrisi adalah zat kimia yang terdapat dalam makanan atau minuman yang diasimilasi dan penting bagi tubuh untuk menjalankan aktivitas fisiologisnya, termasuk produksi energi (karbohidrat, protein, dan lemak), pertumbuhan serta pemeliharaan jaringan tubuh (protein, mineral, dan air), dan pengaturan fungsi dalam proses kehidupan (Rohmah, Rohmawati and Sulistiyani, 2020).

Pola makan dalam keluarga bisa menjadi cerminan kebiasaan makan di keluarga. Apabila polamakan keluarga kurang baik maka akan berpengaruh terhadap status gizi remaja (Lani, Margawati and Fitranti, 2017). Asupan gizi memiliki dampak yang signifikan terhadap resistensi terhadap infeksi dan kekebalan tubuh (Rohimah, 2019). Protein adalah unsur penting dalam pembuatan enzim dan memainkan peran penting didalam memberikan dukungan terhadap fungsi sistem kekebalan tubuh dan proses metabolisme dalam tubuh manusia. Menurut Yus (2013) dalam Rohimah (2019), kalau kekurangan protein dapat menyebabkan sistem kekebalan tubuh terganggu, membuat tubuh lebih rentan terhadap infeksi. Infeksi diakui sebagai faktor penyebab yang dapat memberikan pengaruh terhadap kondisi gizi seseorang dengan mengganggu fungsi tubuh dan mengganggu fungsi sistem kekebalan tubuh. Penyakit infeksi memiliki potensi untuk menyebabkan perubahan pada kondisi gizi seseorang, yang mengakibatkan penurunan yang pada akhirnya dapat muncul sebagai gizi buruk (Rohimah, 2019).

Aktivitas fisik mengacu pada berbagai gerakan dan tindakan tubuh yang dilakukan oleh seseorang sepanjang hari, dimulai dari saat bangun tidur hingga periode istirahat berikutnya. Aktivitas fisik mengacu pada pemanfaatan energi yang dihasilkan dari gerakan anggota tubuh, dengan tujuan untuk mempertahankan kondisi fisik, mental, dan kualitas hidup yang sehat secara keseluruhan (Kartika, 2019). Perbaikan kualitas hidup dan kemajuan teknologi telah mendorong pergeseran gaya hidup dan kebiasaan hidup. Munculnya teknologi dan fasilitas canggih dalam budaya modern telah dikaitkan dengan penurunan tingkat aktivitas fisik. Maka dari itu, untuk meningkatkan

berat badan yang optimal dan kesehatan fisik secara keseluruhan di kalangan remaja, sangat penting untuk menekankan perlunya meningkatkan tingkat aktivitas fisiknya.

Menurut Dina Kartika (2019), aktivitas fisik ke dalam tiga tingkat yang berbeda yaitu ringan, sedang, serta berat. Aktivitas fisik ringan mencakup aktivitas dengan intensitas rendah yang membutuhkan pengeluaran energi yang tidak terlalu besar dan biasanya tidak dapat menjadi perubahan pola pernapasan atau tingkat daya tahan tubuh. Aktivitas secara ringan ini biasanya berbagai aktivitas diantaranya tugas-tugas rumah tangga seperti mencuci pakaian dan piring, serta aktivitas perawatan pribadi seperti berdandan. Selain itu, ada juga contoh gerakan fisik seperti berjalan dengan kaku dan membersihkan lantai. Selanjutnya, kegiatan yang tidak banyak bergerak misalnya seperti menonton televisi dan duduk dalam waktu yang lama, lalu upaya pendidikan seperti bimbingan belajar di dalam dan di luar lingkungan sekolah. serta mengambil bagian dalam kegiatan santai yang mencakup penggunaan perangkat elektronik, seperti bermain PlayStation atau game komputer, terlibat dalam studi berbasis rumah, dan berpartisipasi dalam interaksi sosial, misalnya seperti bersosialisasi dengan teman sebaya.

Sedangkan, aktivitas fisik sedang dapat didefinisikan sebagai bentuk aktivitas fisik yang membutuhkan pengeluaran energi yang berkelanjutan, kontraksi otot yang teratur, atau kelenturan (*flexibility*) yang ditingkatkan. Contoh yang diberikan mencakup berbagai aktivitas fisik diantaranya berenang, berlari, bermain tenis meja, bermain dengan hewan peliharaan, bersepeda, jalan cepat dan bermain musik. Selain itu, aktivitas fisik yang berat meliputi kegiatan yang biasanya dikaitkan dengan olahraga yang menuntut kekuatan (*strength*) fisik dan menimbulkan keringat. Beberapa contoh aktivitas fisik diantaranya berlari, melakukan aerobik, bermain sepak bola, dan berpartisipasi dalam seni bela diri.

Menurut Febriani (2018), keuntungan dari melakukan aktivitas fisik secara teratur mencakup berbagai aspek kesehatan, diantaranya mendorong pemeliharaan sendi dan otot yang sehat, meningkatkan suasana hati, mengurangi stres, kecemasan, dan depresi (yang diketahui sebagai penyebab kenaikan berat badan), meningkatkan kualitas tidur, mengoptimalkan sirkulasi darah, dan mengurangi kemungkinan terkena penyakit stroke, jantung, tekanan darah tinggi dan diabetes. Selain itu, membantu meningkatkan fungsi organ-organ penting seperti jantung dan paru-paru.

**Tabel 3.** Tabulasi Silang Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja SMP Negeri 25 Surabaya

Aktivitas Fisik	Status Gizi			Total	P Value
	Gizi Kurang( <i>thinness</i> ) <-3SD sd<-2SD	Gizi Baik(normal) -2SD sd+1SD	Gizi Lebih ( <i>overweight</i> ) +1SD sd >+2SD		
Ringan (1,40-1,69)	N	14	20	28	0,008
	%	22,6	32,3	45,2	
Sedang (1,70-1,99)	N	2	12	1	
	%	13,3	80,0	6,7	
Berat (2,00-2,40)	N	1	2	0	
	%	33,3	66,7	0	
Total	N	17	34	29	
	%	21,2	42,5	36,2	

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan kalau tingkat aktivitas fisik remaja yang bersekolah di SMP Negeri 25 Surabaya dikategorikan sebagai aktivitas fisik ringan, dengan total 62 orang menunjukkan status gizi lebih (*overweight*). Uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan status gizi, yang dibuktikan dengan nilai *P value* sebesar 0,008, yang berada di bawah ambang batas normal yaitu 0,05 (<0,05).

Kesehatan gizi seseorang dipengaruhi oleh tingkat aktivitas fisiknya. Aktivitas fisik secara umum dapat didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh yang membutuhkan keterlibatan otot rangka, sehingga menyebabkan pengeluaran energi dan pembakaran kalori (Kementerian Kesehatan, 2019). Ketidaksiesuaian antara tingkat aktivitas fisik dan jumlah kalori yang masuk berpotensi menyebabkan komplikasi gizi. Berdasarkan konsep aktivitas fisik, mereka yang melakukan aktivitas fisik yang lebih tinggi akan mengalami peningkatan pengeluaran energi. Hasil penelitian ini searah dengan penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh Khoerunisa dan Istiana (2021), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara aktivitas fisik dan status gizi remaja di SMP 12 Bogor. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara melakukan aktivitas fisik tingkat tinggi dan terjadinya status gizi kurang pada individu. Status gizi seseorang bergantung pada tingkat aktivitas fisik dan asupan makanan mereka

Jika konsumsi kalori yang berlebihan dan aktivitas fisik yang tidak mencukupi berpotensi berkontribusi terhadap perkembangan masalah gizi. Dalam penelitian dilakukan oleh Katmawanti dan Setyorini (2020), ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan status gizi siswa perempuan kelas VII yang bersekolah di SMP negeri di Kota Malang, khususnya yang mengikuti program sekolah sehari penuh (*full day school*). Hasil uji korelasi *Chi Square* menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik ( $p < 0,005$ ), yang menunjukkan kalau penurunan tingkat aktivitas fisik berhubungan dengan status gizi. Harahap (2021) menyatakan bahwa seseorang yang melakukan peningkatan aktivitas fisik akan

mengalami peningkatan pengeluaran energi yang sesuai. Tanpa adanya latihan fisik yang memadai untuk mengimbangi asupan energi yang berlebihan, individu akan rentan mengalami kelebihan berat badan dan berpotensi mengalami gizi lebih (*overweight*) bahkan obesitas. Sebaliknya, jika konsumsi energi seseorang tidak sesuai dengan kebutuhan aktivitas fisiknya, maka seseorang tersebut rentan terhadap gizi kurang (*underweight*).

Kelemahan dari penelitian ini adalah waktu yang digunakan untuk melakukan penelitian hanya terbatas, dikarenakan disesuaikan dengan kosongnya waktu pelajaran di sekolah. Sehingga dikhawatirkan dalam melakukan pengukuran dengan tergesa dan kurang maksimal. Selain itu, pengukuran aktivitas fisik dengan hanya menyebarkan kuesioner, sehingga responden mengisi tanpa kejujuran atau bisa dengan ikut mencontoh temannya.

## KESIMPULAN

Aktivitas fisik yang dilakukan remaja SMP Negeri 25 Surabaya yakni sebagian besar responden melakukan aktivitas fisik yang ringan. Hasil penelitian mengenai hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan dengan *P-value* 0,008 (<0,05). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi seperti tidak seimbangannya antara aktivitas fisik dengan asupan energi. Berdasarkan kesimpulan tersebut maka, dapat melakukan pengukuran dan penimbangan berat badan setiap minggu oleh petugas yang terlatih untuk dapat memantau status gizi masing-masing dan melakukan aktivitas fisik secara rutin.

## Acknowledgement

Penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan terhadap penelitian ini, secara khusus disampaikan kepada para siswa SMP Negeri 25 Surabaya atas bantuan mereka yang berharga dalam mengisi kuesioner. Selain itu, penulis juga berterima kasih atas arahan yang diberikan oleh dosen pembimbing. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Airlangga, para dosen Departemen Gizi Kesehatan Universitas Airlangga, dan para mahasiswa gizi angkatan 2018. Semoga Allah SWT melimpahkan pahala atas segala kebaikan yang telah diberikan, dan semoga jurnal ilmiah ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis secara individu, namun juga bagi pihak-pihak yang memanfaatkannya.

#### **Conflict of Interest and Funding Disclosure**

Tidak ada.

#### **Author Contributions**

AR : *conceptualizing, methodology, writing-original, and editing.*

#### **REFERENSI**

- Ayu Afrilia, D. and A, S. F. (2018) 'Hubungan Pola Makan Dan Aktifitas Fisik Terhadap Status Gizi Di Siswa Smp Al-Azhar Pontianak', *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 1(1), p. 10. doi: 10.30602/pnj.v1i1.277.
- Balitbangkes, R., 2014. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Damara, C. D. (2019) 'Hubungan Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Sarapan, dan Pola Konsumsi Pangan Jajanan dengan Status Gizi pada Remaja di SMPN 1 Tuban', *Perpustakaan Universitas Airlangga*, pp. 1–8.
- Dewi, P. L. P. and Kartini, A. (2017) 'Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik dan Asupan Energi, Asupan Lemak dengan Kejadian Obesitas pada Remaja SMP', *Journal of Nutrition College*, 6(3), p. 257. doi: 10.14710/jnc.v6i3.16918.
- Febriani, R. T. (2018). *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Lebih Remaja di Kota Malang*. Jember: Universitas Jember.
- Grace, F. A. (2017) 'Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa TPB Sekolah Bisnis Dan Manajemen Institut Teknologi Bandung', *Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung*, pp. 1–12.
- Harahap, L. N. L. W. & M. S., (2021). Hubungan Keberagaman Makanan, Makanan Jajanan dan Aktivitas Fisik. *Nutrire Diatita*, pp. 45-51.
- I, M., (2017). *Dasar-Dasar Ilmu Gizi dalam Keperawatan*. Yogyakarta: Putaka Baru Press.
- Jannah, K., (2017). *Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Kebiasaan Jajan dengan Status Gizi Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sukabumi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Kartika, D., (2019). *Gambaran Body Image, Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Status Gizi Remaja Tahun 2018*, s.l.:s.n.
- Kemenkes RI (2018) 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Kemenkes, R., (2019). *Aktivitas Fisik*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Lani, A., Margawati, A. and Fitranti, D. Y. (2017) 'Hubungan Frekuensi Sarapan Dan Konsumsi Jajan Dengan Z Score Imt/U Pada Siswa Sekolah Dasar', *Journal of Nutrition College*, 6(4), p. 277. doi: 10.14710/jnc.v6i4.18250.
- Mardalena, I. and Ida (2017) 'Dasar-Dasar Ilmu Gizi dalam keperawatan', *yogyakarta : PUSTAKA BARU PRESS*.
- Putra, W. N. (2017) 'Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Aktivitas Sedentari dengan Overweight di SMA Negeri 5 Surabaya', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(3), pp. 298–310. doi: 10.20473/jbe.v5i3.2017.
- Putra, Y. W. and Rizqi, A. S. (2018) 'Index Massa Tubuh (IMT) Mempengaruhi Aktivitas Remaja Putri SMP Negeri 1 Sumberlawang', *Gaster*, 16(1), p. 105. doi: 10.30787/gaster.v16i1.233.
- Rahayu, T. B. (2020) 'Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja Putri', *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 6(1), p. 46. doi: 10.30602/jvk.v6i1.158.
- Rohimah, T. F. (2019) *Pengetahuan Gizi, Tingkat Konsumsi, Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Santriwati Pondok Pesantren Mahasiswa Syafi'urrohman Jember, Skripsi*.
- Rohmah, M. H., (2019). *Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Jajan dengan Status Gizi Remaja di SMP Negeri 14 Jember*. Jember: Universitas Jember.
- Rohmah, M., Rohmawati, N. and Sulistiyani, S. (2020) 'Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Jajan dengan Status Gizi Remaja di Sekolah Menengah Pertama Negeri 14 Jember The Relationship between having a breakfast and snack consumption habit to the', *Ilmu Gizi Indonesia*, 04(01), pp. 39–50. doi: <https://doi.org/10.35842/ilgi.v4i1.155>.
- Winerungan, R. P. M. I. & K., (2018). Hubungan antara Asupan Energi dengan Status Gizi pada Pelajar SMP di Wilayah Malalayang I Manado. *Jurnal Kesmas*, VII(8).