

Artikel Penelitian

Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Konsumsi *Fast Food* dengan Status Gizi Siswa di SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan

Fitria^{1*}, Siti Khoirunnisa¹, Mohammad Furqon¹

¹Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta, Indonesia

*Corresponding author: fitria@uhamka.ac.id

ABSTRACT

Background: Low physical activity and frequent consumption of fast food can increase the risk of being overweight and obese. Until now, there are still many teenagers who have nutritional problems. **Purposes:** This study aims to analyze the relationship between physical activity and fast food consumption with the nutritional status of students at Al-Hidayah Vocational School, South Jakarta in 2022. **Methods:** This study used cross-sectional study design on 60 students in classes X dan XI classes at Al-Hidayah Vocational School. Sampling was carried out using proportional random sampling. Anthropometric measurements (body weight and height) were used to collect data on nutritional status variables with BMI/age index. The Food Frequency Questionnaire (FFQ) was used to collect data on fast food consumption pattern variables, while Physical Activity Level (PAL) was used to collect physical activity variable data. Data analysis used the chi-square test. **Result:** The study results showed that 50% of respondents had normal nutritional status, 45% had heavy physical activity, and 61.7% rarely consumed fast food. The results of the chi-square statistical test show that there is a significant relationship between physical activity (p value 0.009) and fast food consumption (p value 0.003) and students' nutritional status. **Conclusion:** There is a significant relationship between physical activity and fast food consumption and students' nutritional status at Al-Hidayah Vocational School.

Keywords: fast food, nutritional status, physical activity

ABSTRAK

Latar Belakang: Aktivitas fisik yang rendah dan sering mengonsumsi *fast food* menyebabkan peningkatan risiko gizi lebih. Hingga saat ini masih banyak remaja yang memiliki masalah gizi lebih. **Tujuan:** Studi ini bertujuan untuk menganalisis kaitan antara aktivitas fisik dan konsumsi *fast food* dengan status gizi siswa di SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan tahun 2022. **Metode:** Studi ini menggunakan desain studi potong lintang pada 60 siswa kelas X dan XI di SMK Al-Hidayah yang diambil secara *proportional random sampling*. Pengukuran antropometri (berat badan dan tinggi badan) digunakan untuk pengambilan data variabel status gizi dengan indeks IMT/U. *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) digunakan untuk pengambilan data variabel pola konsumsi *fast food*, sedangkan *Physical Activity Level* (PAL) digunakan untuk pengambilan data variabel aktivitas fisik. Analisis data menggunakan uji chi square. **Hasil:** Hasil studi menunjukkan responden dengan status gizi normal sebanyak 50%, aktivitas fisik berat sebanyak 45%, dan jarang konsumsi *fast food* sebanyak 61,7%. Hasil uji

chi square menunjukkan bahwa ada kaitan antara aktivitas fisik (p value 0,009) dan konsumsi *fast food* (p value 0,003) dengan status gizi siswa. **Simpulan:** Ada kaitan antara aktivitas fisik dan konsumsi *fast food* dengan status gizi siswa di SMK Al-Hidayah.

Kata kunci: aktivitas fisik, *fast food*, status gizi

PENDAHULUAN

Gizi lebih merupakan keadaan kelebihan energi yang masuk dibanding energi yang keluar sehingga terjadi penimbunan lemak (1). Dampak jangka pendek gizi lebih pada remaja yaitu dapat menimbulkan gangguan (tidur, pertumbuhan tungkai kaki, dan pernafasan), sedangkan dampak jangka panjangnya yaitu terhambatnya masa reproduksi remaja serta saat dewasa nanti berisiko terjadinya gangguan metabolisme glukosa dan penyakit degeneratif yang salah satu indikatornya adalah obesitas (2–5).

Permasalahan gizi lebih terus mengalami peningkatan. Badan Kesehatan Dunia menyatakan bahwa prevalensi status gizi lebih dan obesitas pada penduduk >18 tahun masing-masing sebesar 39% dan 13%. Sejak tahun 1975-2016 prevalensi penduduk usia 5-19 tahun yang mengalami gizi lebih meningkat empat kali lipat dari 4% menjadi 18% secara global (6). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 diketahui bahwa status gizi remaja secara nasional di Indonesia berdasarkan IMT/U usia 16-18 tahun yaitu gemuk (9,5%) dan obesitas (4,0%). Status gizi remaja di DKI Jakarta berdasarkan perhitungan IMT/U remaja usia 16-18 tahun didapatkan status gizi gemuk (12,8%) dan obesitas (8,3%) (7). Di Jakarta Selatan terdapat 14,52% remaja usia 16-18 tahun memiliki status gizi gemuk. Angka ini tertinggi dibandingkan wilayah lain di DKI Jakarta (8). Selain masalah gizi lebih, remaja di DKI Jakarta juga memiliki aktivitas fisik yang rendah. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 terdapat 49,6% penduduk Indonesia berusia 15-19 tahun memiliki aktivitas fisik rendah. Aktivitas fisik rendah pada penduduk usia >10 tahun di Jakarta Selatan sebesar 54,32%. Angka ini paling tinggi dibandingkan kota lain di DKI Jakarta (7–10).

Salah satu penyebab gizi lebih pada remaja yaitu kurangnya aktivitas fisik. Remaja yang aktivitas fisiknya kurang berisiko 1,9 kali mengalami gizi lebih (11). Penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian pada remaja lainnya yaitu risiko obesitas pada remaja meningkat 3 kali lipat pada remaja yang memiliki aktivitas fisik kurang apalagi jika energi yang masuk lebih besar dari energi yang keluar (9,10).

Selain aktivitas fisik yang kurang, sering mengonsumsi *fast food* juga dapat menyebabkan gizi lebih (12). Umumnya, *fast food* mengandung tinggi energi, lemak, karbohidrat, gula, dan garam namun rendah vitamin dan serat. Penelitian Aminatyas, dkk menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 15-18 tahun sering mengonsumsi *fast food*. Penelitian lain menunjukkan terdapat kaitan antara konsumsi *fast food* dengan gizi lebih (12–14). Semakin sering remaja mengonsumsi *fast food* maka akan semakin gemuk bahkan obesitas (15).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada 10 siswa SMK Al-Hidayah diketahui bahwa ada sebanyak 20% siswa memiliki status gizi lebih. Sebagian besar siswa memiliki aktivitas

fisik yang rendah dikarenakan siswa hanya melakukan aktivitas di rumah seperti makan, tidur malam, menonton TV, dan kegiatan sekolah. Selain itu, siswa sering mengonsumsi *fast food* antara lain ayam goreng, *pizza*, *burger*, kentang goreng, *nugget*, sosis, dan es krim. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis kaitan antara aktivitas fisik dan konsumsi *fast food* dengan status gizi siswa di SMK Al-Hidayah, Cilandak, Jakarta Selatan.

METODE

Desain studi potong lintang digunakan pada studi ini. Populasi studi ini merupakan siswa kelas X dan XI yang berusia 16-18 tahun di SMK Al-Hidayah, Cilandak, Jakarta Selatan. Hasil perhitungan sampel dengan rumus *Lemeshow* didapatkan jumlah sampel penelitian yaitu 60 siswa yang diambil secara *proportional random sampling*. Studi ini telah mendapat persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (KEPKK-UHAMKA) No 03/22.04/01709.

Variabel terikat pada studi ini yaitu status gizi sedangkan variabel bebas yaitu aktivitas fisik dan konsumsi *fast food*. Timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg digunakan untuk menimbang berat badan dan microtoise dengan ketelitian 0,1 cm digunakan untuk mengukur tinggi badan. Data status gizi berdasarkan IMT/U kemudian dikategorikan menjadi 2 yaitu status gizi normal dan tidak normal (meliputi status gizi buruk, gizi kurang, gizi lebih, dan obesitas). Data aktivitas fisik didapat melalui wawancara menggunakan formulir *Physical Activity Level (PAL)*. Formulir *PAL* berisikan daftar aktivitas fisik responden yang dilakukan pada saat di sekolah, setelah sekolah, dan akhir pekan. Responden termasuk kategori aktivitas fisik ringan jika $\leq 1,69$ kkal/jam sedangkan kategori berat jika $\geq 1,70$ kkal/jam (16). Wawancara menggunakan kuesioner FFQ untuk memperoleh data jenis dan frekuensi konsumsi *fast food* dalam satu bulan terakhir. Kuesioner FFQ disusun dengan cara mendaftar makanan *fast food* yang berada di sekitar sekolah. Konsumsi *fast food* termasuk kategori sering jika ≥ 20 kali/minggu dan jarang jika < 20 kali/minggu (17). Analisis bivariat menggunakan uji chi square dan jika nilai $p < 0,05$ maka ada hubungan antara kedua variabel (18).

HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki status gizi baik (normal) sedangkan untuk status gizi tidak normal yaitu paling banyak obesitas. Mayoritas siswa memiliki tingkat aktivitas fisik kategori berat dan jarang mengonsumsi *fast food*. Tabel 2 menunjukkan bahwa siswa dengan aktivitas fisik ringan lebih banyak memiliki status gizi tidak normal (69,2%). Berdasarkan hasil uji chi square diketahui ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi siswa SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan (*p value* 0,009 dan OR 4,125). Artinya, siswa dengan tingkat aktivitas fisik ringan berisiko 4,125 kali memiliki status gizi tidak normal.

Siswa yang sering mengonsumsi *fast food* lebih banyak memiliki status gizi tidak normal yaitu sebesar 73,9% (Tabel 3). Hasil analisis menunjukkan ada kaitan antara konsumsi *fast food* dengan status gizi siswa SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan (*p value* 0,003 dan OR 5,231). Siswa dengan konsumsi *fast food* sering berisiko 5,231 kali memiliki status gizi tidak normal.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi, Aktivitas Fisik, dan Konsumsi *Fast Food* pada Siswa di SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan Tahun 2022

Variabel	n	%
Status Gizi		
Buruk (< -3 SD)	2	3,3
Kurang (-3 SD s.d. < -2 SD)	3	5
Baik (-2 SD s.d. +1 SD)	30	50
Gizi Lebih (+ 1 SD s.d. +2SD)	12	20
Obesitas (> +2 SD)	13	21,7
Aktivitas Fisik		
Ringan ($\leq 1,69$ kkal/jam)	26	43,3
Berat ($\geq 1,70$ kkal/jam)	34	56,7
Konsumsi <i>Fast Food</i>		
Sering (≥ 20 kali/minggu)	23	38,3
Jarang (<20 kali/minggu)	37	61,7

Tabel 2. Analisis Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswa di SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan Tahun 2022

Aktivitas Fisik	Status Gizi Berdasarkan IMT/U				Total		OR (95% CI)	P Value
	Tidak Normal		Normal					
	n	%	n	%	n	%		
Ringan ($\leq 1,69$ kkal/jam)	18	69,2	8	30,8	26	100	4.125 (1.387-12.270)	0,009
Berat ($\geq 1,70$ kkal/jam)	12	35,3	22	64,7	34	100		
Total	30	50	30	50	60	100		

Tabel 3. Analisis Hubungan Konsumsi *Fast Food* dengan Status Gizi Siswa di SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan Tahun 2022

Konsumsi <i>Fast Food</i>	Status Gizi Berdasarkan IMT/U				Total		OR (95% CI)	P Value
	Tidak Normal		Normal					
	n	%	n	%	n	%		
Sering (≥ 20 kali/minggu)	17	73,9	6	26,1	23	100	5,231 (1,657-16,515)	0,003
Jarang (<20 kali/minggu)	13	35,1	24	64,9	37	100		
Total	30	50	30	50	60	100		

PEMBAHASAN

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang meningkatkan penggunaan energi. Aktivitas fisik dapat dilakukan di dalam maupun di luar rumah seperti berjalan kaki, bercocok tanam, membersihkan rumah, mencuci, ataupun naik turun tangga. WHO menganjurkan

remaja beraktivitas fisik selama satu jam setiap hari dan dari aktivitas fisik tersebut terdapat kegiatan yang bersifat aerobik seperti lari minimal 3 kali dalam seminggu (9,19,20).

Pada penelitian ini diperoleh proporsi terbesar pada aktivitas fisik berat sebesar 56,7%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dengan aktivitas berat lebih banyak dikarenakan siswa aktif melakukan pekerjaan di dalam dan di luar rumah. Kebanyakan responden melakukan aktivitas di dalam rumah dengan waktu yang lama seperti mengepel, mencuci pakaian, menyapu, dan menyetrika pakaian sedangkan aktivitas yang sering dilakukan di luar rumah seperti kegiatan di sekolah, olahraga bermain badminton, bersepeda, dan berenang. Sementara itu, responden dengan tingkat aktivitas fisik ringan sebanyak 43,3%. Hal ini dikarenakan responden hanya sedikit melakukan aktivitas di dalam maupun di luar rumah. Saat di dalam rumah, responden hanya melakukan aktivitas seperti makan, tidur malam, dan menonton TV, sedangkan aktivitas di luar rumah hanya mengendarai motor dan kegiatan di sekolah.

Aktivitas fisik berperan penting dalam menjaga status gizi normal (21). Hasil studi ini menunjukkan bahwa siswa dengan aktivitas fisik ringan berisiko 4 kali memiliki status gizi tidak normal. Studi ini sejalan dengan studi lain yang membuktikan ada kaitan antara aktivitas fisik dengan status gizi (11,15,22,23). Penelitian lain pada siswa SMA Labschool Kebayoran Baru juga menyatakan ada kaitan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja. Siswa dengan aktivitas ringan (olahraga <3 kali per minggu) berisiko 6 kali mengalami gizi lebih dibandingkan dengan siswa yang melakukan kebiasaan olahraga ≥ 3 kali per minggu (12). Aktivitas fisik dapat meningkatkan kebutuhan energi dan melancarkan sistem metabolisme tubuh (9). Aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan penurunan massa otot dan peningkatan massa lemak sehingga terjadi penurunan kecepatan metabolisme basal tubuh. Hal ini berdampak pada kelebihan energi yang masuk dibanding energi yang keluar sehingga terjadi gizi lebih (24). Kebiasaan menonton televisi yang lama (aktivitas fisik ringan) berhubungan dengan peningkatan prevalensi gizi lebih (23). Sementara itu, beberapa penelitian membuktikan hasil yang berbeda yaitu tidak ada kaitan antara aktivitas fisik dengan status gizi (21,25).

Mayoritas siswa pada penelitian ini mempunyai pola konsumsi *fast food* kategori jarang yaitu sebesar 61,7%. Biasanya *fast food* yang dikonsumsi yaitu *fried chicken*, donat, dan es krim. Sementara itu, sebanyak 38,3% siswa sering mengonsumsi *fast food* antara lain ayam goreng, *pizza*, *burger*, *kentang* goreng, naget, sosis dan es krim. Berdasarkan hasil analisis diketahui ada kaitan antara konsumsi *fast food* dengan status gizi siswa SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan (*p value* 0,003). Beberapa penelitian lain juga membuktikan kaitan antara konsumsi *fast food* dengan status gizi pada remaja (22,26). Siswa yang sering mengonsumsi *fast food* berisiko 2,7 kali mengalami obesitas (22). Kelemahan penelitian ini yaitu ada beberapa siswa yang salah persepsi tentang jumlah dan waktu kegiatan (aktivitas fisik) yang dilakukan sehingga peneliti harus mengonfirmasi lagi ke responden dan siswa perlu waktu untuk mengingat makanan *fast food* yang dikonsumsi 7 hari terakhir.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan adanya kaitan antara aktivitas fisik dan konsumsi *fast food* dengan status gizi siswa SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan. Diharapkan siswa dapat mengurangi konsumsi *fast food* dan rutin menimbang berat badan tiap bulannya sehingga siswa dapat memantau status gizinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak sekolah dan siswa SMK Al-Hidayah Jakarta Selatan yang telah berkenan membantu studi ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan pada studi ini.

REFERENSI

1. Wahyuningsih R. Gizi Usia Remaja. In: Akbar H, editor. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Bandung; 2023.
2. Badriah DL. Gizi dalam Kesehatan Reproduksi. Bandung: PT Refika Aditama; 2014.
3. Ali W, Onibala F, Bataha Y. Perbedaan Anak Usia Remaja Yang Obesitas Dan Tidak Obesitas Terhadap Kualitas Tidur Di SMP Negeri 8 Manado. J Keperawatan UNSRAT. 2017;5(1).
4. Dewi TR. Studi Deskriptif: Perilaku Makan pada Mahasiswa Universitas Surabaya. Calyptra J Ilm Mhs Univ Surabaya. 2014;3(2):1-15.
5. Wulandari S, Lestari H, Fachlevy A. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Sma Negeri 4 Kendari Tahun 2016. J Ilm Mhs Kesehat Masy Unsyiah. 2016;1(3).
6. World Health Organization (WHO). Obesity and Overweight [Internet]. 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
7. Kemenkes. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Jakarta; 2018.
8. Kemenkes. Laporan provinsi DKI Jakarta: Riskesdas 2018. Laporan Provinsi DKI Jakarta. 2018. 1-535 p.
9. Februhartanty J, Ermayani E, Rachman PH, Dianawati H, Harsian H. Gizi dan Kesehatan Remaja. Jakarta: SEAMEO RECFON dan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia; 2019.
10. Telisa I, Hartati Y, Haripamilu AD. Faktor Risiko Terjadinya Obesitas Pada Remaja SMA. Faletahan Heal J. 2020;7(03):124-31.
11. Nisa H, Fatihah IZ, Oktovianty F, Rachmawati T, Azhari RM. Konsumsi Makanan Cepat Saji, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi Remaja di Kota Tangerang Selatan. Media Penelit dan Pengemb Kesehat. 2021;31(1):63-74.
12. Handari TSR, Loka T. Hubungan Aktivitas Fisik dan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dengan Status Gizi Lebih Remaja SMA Labschool Kebayoran Baru Jakarta Selatan Tahun 2016. J Kedokt dan Kesehat. 2017;13(2):153.
13. Almatsier S, Soetardjo S, Soekatri M. Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. Jakarta:

- PT Gramedia Pustaka Utama; 2017.
14. Aminatyas I, Sitoayu L, Angkasa D, Gifari N, Wahyuni Y. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji, Tingkat Stres dan Kualitas Tidur terhadap Status Gizi pada Remaja Putra SMA DKI Jakarta. *Indones J Hum Nutr.* 2021;8(1):55–64.
 15. Yulianingsih R. Hubungan Konsumsi Fast Food dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja SMA N 1 Baturetno Wonogiri. Skripsi. 2017;
 16. UNU, FAO, WHO. Human Energy Requirements Reports of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Rome: United Nations University, World Health Organization, Food And Agricultural Organization of The United Nations; 2001.
 17. Kevin. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food) Dengan Terjadinya Depresi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2018. 2019.
 18. Fitria, Maulida NR, Arumsari I. Manajemen Data untuk Survei Gizi. Bandung: Media Sains Indonesia; 2021.
 19. WHO. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. WHO; 2020.
 20. WHO. Global Action Plan on Physical Activity 2018-2030: More Active People for A Healthier World. Switzerland: WHO; 2018.
 21. Supit ED, Mayulu N, Bolang ASL, Kawengian S. Aktivitas Fisik dan Status Gizi Mahasiswa Saat Pandemi COVID-19. *J Biomedik.* 2021;13(2):180.
 22. Sugiatmi S, Handayani DR. Faktor Dominan Obesitas pada Siswa Sekolah Menengah Atas di Tangerang Selatan Indonesia. *J Kedokt dan Kesehat.* 2018;14(1):1.
 23. Izhar MD. Hubungan Antara Konsumsi Junk Food, Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa Sma Negeri 1 Jambi. *J Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati.* 2020;5(1):1.
 24. Welis W, Rifki MS. Gizi untuk Aktivitas Fisik dan Kebugaran. Padang: Sukabina Press; 2015.
 25. Azis A, Agisna F, Kartika I, Aulia R, Maulana R, Anggisna S, et al. Aktivitas Fisik Dapat Menentukan Status Gizi Mahasiswa. *Contag Sci Period J Public Heal Coast Heal.* 2022;4(1):26.
 26. Sulistyowati Y, Ariestanti Y, Widayati T. Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Gizi Lebih pada Remaja di Perkotaan. *J Kesehat Masy.* 2019;3(1):83–9.