



Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan

Volume 8 No 2 (2024): 209-216

P-ISSN: 2615-2851 E-ISSN: 2622-7622

Published by Tadulako University

Journal homepage: <http://jurnal.fkm.untad.ac.id/index.php/ghidza/index>

DOI: <https://doi.org/10.22487/ghidza.v8i2.1504>

Hubungan Frekuensi Konsumsi *Junk Food* dan Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta

The Relationship Between Junk Food Consumption Frequency and Physical Activity with The Body Mass Index (BMI) at The Nutritional Sciences Study Program Students of Universitas Muhammadiyah Surakarta

Sania Mutiara Priyadini^{1*}, Dyah Intan Puspitasari¹

Correspondensi e-mail: J310190054@student.ums.ac.id

¹ Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

ABSTRAK

Makanan cepat saji atau *junk food* adalah jenis makanan yang tinggi akan kandungan gula, lemak, kalori, dan garam. Kombinasi antara kurangnya aktivitas fisik dan pola makan berlebihan dapat menyebabkan obesitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara frekuensi konsumsi *junk food* dan tingkat aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) di kalangan mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Metode yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, dan analisis hubungan dilakukan dengan uji statistik *chi-square*. Data mengenai frekuensi konsumsi *junk food* diperoleh melalui *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) selama sebulan terakhir, sementara data aktivitas fisik dikumpulkan menggunakan formulir Physical Activity Level (PAL) dalam satu minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 63,0% responden sering mengonsumsi *junk food*, 65,8% memiliki tingkat aktivitas fisik ringan, dan 42,5% mengalami status gizi yang tidak normal. Tidak ditemukan hubungan antara frekuensi konsumsi *junk food* dan Indeks Massa Tubuh ($p=0,335$), namun terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh ($p=0,011$). Peneliti selanjutnya diharapkan mengeksplorasi faktor lain yang berkaitan dengan Indeks Massa Tubuh, seperti pola istirahat, pola makan, dan pola aktivitas, agar dapat memberikan wawasan yang lebih luas.

ABSTRACT

Fast food or junk food is a type of food that is high in sugar, fat, calories and salt. The combination of lack of physical activity and overeating can lead to obesity. This study aims to explore the relationship between the frequency of junk food consumption and the level of physical activity with *Body Mass Index* (BMI) among students of the Nutrition Science Study Program at Universitas Muhammadiyah Surakarta. The method used was analytic observational with a cross sectional approach, and the relationship analysis was conducted with the chi-square statistical test. Data regarding the frequency of junk food consumption was obtained through the *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) during the last month, while physical activity data was collected using the Physical Activity Level (PAL) form in one week. The results showed that 63.0% of respondents frequently consumed *junk food*, 65.8% had a light physical activity level, and 42.5% experienced abnormal nutritional status. There was no relationship between frequency of junk food consumption and Body Mass Index ($p=0.335$), but there was a relationship between physical activity and Body Mass Index ($p=0.011$). Future researchers are expected to explore other factors related to Body Mass Index, such as rest patterns, dietary patterns, and activity patterns, in order to provide greater insight.

INFO ARTIKEL

ORIGINAL RESEARCH

Submitted: 06 08 2024

Accepted: 30 11 2024

Kata Kunci:

Indeks Masa Tubuh (IMT)
Frekuensi, *Junk Food*, Aktivitas Fisik

Copyright (c) 2024 Authors.

Akses artikel ini secara online



Quick Response Code



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License.

Keywords: *Body Mass Index (IMT), Frequency, Junk Food, Physical Activity*

PENDAHULUAN

Menurut survei Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) terdapat 23,4% penduduk dewasa yang mengalami obesitas di Indonesia (usia >18 tahun). Pada tahun 2007-2018 di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup pesat. Pada tahun 2007 sebesar 10,5%, tahun 2013 sebesar 14,8% dan pada tahun 2018 sebesar 21,8%. Prevalensi obesitas di wilayah Jawa Tengah yaitu sekitar 20% (Kemenkes, 2018). Prevalensi status gizi obesitas di wilayah Surakarta pada tahun 2021 yaitu sekitar 2,14%.

Adanya perubahan *life style* dan pola makan menjadi salah satu faktor yang berpengaruh pada tingginya prevalensi obesitas pada remaja akhir. Di kota-kota besar, kebiasaan makan yang awalnya bersifat tradisional mulai beralih ke konsumsi *junk food*. Di kota-kota besar, kebiasaan makan yang dulunya tradisional kini semakin bertransformasi menjadi lebih mengarah pada *junk food*. (Rafiony, 2015). *Junk food* adalah makanan yang tidak bergizi dan tidak baik untuk tubuh. Jika dikonsumsi dalam jumlah besar setiap hari, dapat menyebabkan *overweight* (gizi lebih) dan obesitas (kegemukan) serta masalah gizi lainnya pada remaja (Tanjung et al., 2022). *Junk food* merupakan makanan yang memiliki banyak kalori tetapi kurang bernutrisi. Makanan tinggi lemak, mengandung soda, makanan dengan zat aditif, makanan yang terlalu lama dimasak atau dipanaskan berkali-kali termasuk *Junk food*. Bahan tersebut ditemukan dalam jenis makanan olahan dan makanan ringan yang sering remaja konsumsi oleh remaja (Sutrisno et al., 2018).

Faktor lain yang memiliki pengaruh kebiasaan konsumsi *Junk food* terhadap status gizi yaitu dengan aktivitas fisik dan mengonsumsi makanan berserat. Konsumsi makanan berserat seperti sayur dan buah yang kurang dapat menyebabkan menumpuknya lemak sehingga status gizi menjadi lebih buruk. Sebaliknya, jika aktivitas fisik dan konsumsi makanan berserat seperti sayur dan buah diimbangi dengan konsumsi *Junk food* yang terlalu sering dapat mengembalikan keseimbangan asupan gizi, sehingga status gizi menjadi normal (Sinaga et al., 2022). Seringnya mengonsumsi *junk food* dengan status gizi yang buruk dapat terjadi karena tidak seimbang asupan makanan dan aktivitas fisik yang berlebihan, yang menyebabkan tubuh menggunakan cadangan lemak untuk menurunkan berat badan (Sari et al., 2022).

Salah satu faktor penting yang berpengaruh pada status gizi remaja adalah aktivitas fisik. Meskipun pada umumnya remaja sangat aktif dan mengikuti banyak kegiatan olahraga, masih banyak yang tidak peduli dengan aktivitas fisik mereka. Beberapa faktor seperti malas, kurangnya dorongan internal dan eksternal, kurangnya kesadaran diri tentang gaya hidup sehat dan bugar, dan kurangnya pengetahuan tentang pentingnya berolahraga merupakan faktor penyebab remaja kurang berolahraga (Hidayati, 2010). Baik remaja maupun dewasa mengalami efek yang lebih buruk dari aktivitas yang kurang karena energi yang masuk ke tubuh lebih rendah daripada yang dikeluarkan untuk aktivitas dan pertumbuhan. Dalam melakukan aktivitas fisik, remaja maupun dewasa yang memakan makanan dengan kandungan kalori lebih banyak. Mereka yang memiliki aktivitas fisik yang kurang beresiko menjadi gemuk atau obesitas karena sebagian besar energi yang disimpan dalam tubuh disimpan sebagai lemak. (Zuhdy, 2015).

Mengukur menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) atau *Body mass Index* (BMI) merupakan salah satu cara sederhana yang dapat dilakukan untuk menentukan gizi pada remaja. Seseorang yang berisiko mengalami kelebihan berat badan dapat diidentifikasi dengan menggunakan indeks massa tubuh mereka. Pentingnya kesadaran oleh mahasiswa bahwa berat badan normal memiliki keuntungan yang banyak seperti penampilan yang menarik, kelenturan, dan risiko terkena penyakit rendah. Sebaliknya, jika berat badan kurang atau berlebih dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit dan dapat berdampak pada fase kehidupan selanjutnya (Ozdemir et al., 2016).

Hasil penelitian Amalia et al. (2016) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi *junk food* dan kejadian gizi lebih. Hasil dari penelitian lain juga bahwa siswa sekolah dasar yang mengonsumsi *fast food/junk food* lebih dari 3 kali per minggu memiliki risiko 3,28 kali lebih tinggi untuk mengalami gizi lebih dibandingkan dengan siswa yang mengonsumsi 1-2 kali per minggu. Di samping itu, konsumsi *junk food* yang tinggi dapat meningkatkan akumulasi kalori dalam tubuh, yang berujung pada peningkatan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) dan menyebabkan gizi lebih (Ashlesha & Nancy, 2012).

Hasil penelitian Izhar (2022) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas

fisik dan tingkat gizi yang lebih rendah. Faktor yang dapat meningkatkan kebutuhan energi adalah aktivitas fisik (pengeluaran energi), yang dapat berkontribusi pada peningkatan risiko obesitas. Beberapa studi mengindikasikan bahwa durasi kebiasaan menonton televisi (inaktivitas) berkaitan dengan meningkatnya prevalensi obesitas. Di sisi lain, aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga tinggi dapat mengurangi kemungkinan terjadinya obesitas.

Berdasarkan survey pendahuluan yang telah dilaksanakan pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta pada bulan Juni 2022. Terdapat sebanyak >50% responden suka mengonsumsi *junk food* dan memiliki status gizi kategori normal. Makanan *junk food* yang paling banyak dikonsumsi yaitu antara lain gorengan, *frozen food*, makanan manis, mie instan, roti, kue, biskuit, *french fries*, *burger*, es krim, *pizza*, olahan keju, donat dan sereal. Sebanyak 50% responden memiliki aktivitas fisik ringan dan 50% memiliki aktivitas sedang.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan frekuensi konsumsi *junk food* dan aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta

METODE

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Populasi yang diteliti adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta, yang berjumlah 527 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling, dengan total responden sebanyak 73 orang. Data mengenai frekuensi konsumsi *junk food* diperoleh melalui *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) selama satu bulan terakhir, sedangkan data aktivitas fisik dikumpulkan menggunakan formulir Physical Activity Level (PAL) dalam satu minggu. Penilaian frekuensi konsumsi *junk food* melalui FFQ diberikan skor sesuai dengan kriteria: lebih dari 3 kali/hari (50), 1 kali/hari (25), 3-6 kali/minggu (15), 1-2 kali/minggu (10), 2 kali sebulan (5), dan tidak pernah (0). Responden kemudian dikelompokkan menjadi jarang mengonsumsi *junk food* (di bawah median) dan sering mengonsumsi *junk food* (di atas median). Untuk data aktivitas fisik, nilai rata-rata aktivitas fisik responden selama satu minggu dihitung dan dikategorikan berdasarkan nilai PAL. Kategori aktivitas fisik terdiri dari aktivitas ringan (1,40-1,69), aktivitas sedang (1,70-1,99), dan aktivitas berat (2,00-2,40).

Penelitian ini berlangsung setelah mendapatkan *ethical clearance* (EC) dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi dengan nomor 1.247/V/HREC/2024 dan seluruh responden menandatangani *informed consent* terlebih dahulu.

Analisis data menggunakan program SPSS 21. Analisis univariate dilakukan untuk melihat frekuensi dan persentase pada setiap variable. Analisis bivariate diterapkan untuk mengidentifikasi hubungan antara frekuensi konsumsi *junk food* dan aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh pada mahasiswa. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *chi-square*.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
18	17	23,3
19	14	19,2
20	27	37,0
21	15	20,5
Junk Food		
Sering	46	63,0
Jarang	27	37,0
Aktivitas Fisik		
Ringan	48	65,8
Sedang	25	34,2
Status Gizi		

Tidak normal	31	42,5
Normal	42	57,5

Berdasarkan data penelitian, diperoleh hasil distribusi frekuensi responden mahasiswa Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan rentang umur 18-21 tahun. Berdasarkan tabel karakteristik usia diketahui bahwa persentase tertinggi adalah kelompok usia 20 tahun sebesar 37,0%.

Pada tabel karakteristik *junk food* didapatkan hasil bahwa sebanyak 63,0% responden sering mengonsumsi *junk food*. Responden dinyatakan sering mengonsumsi *junk food* apabila skor pengisian kuesioner FFQ \geq median (334,8) dan dinyatakan jarang mengonsumsi *junk food* apabila skor kuesioner FFQ $<$ median (334,8).

Pada tabel karakteristik aktivitas fisik diperoleh hasil sebesar 65,8% responden termasuk dalam kategori aktivitas ringan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir sebagian besar orang tidak melakukan apa pun di rumah, seperti menyapu, mencuci piring, bersantai, dan menonton televisi. Akibatnya, kurangnya aktivitas meningkatkan risiko status gizi yang buruk dan obesitas pada remaja.

Data yang ditampilkan dalam tabel karakteristik status gizi atau Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki status gizi dalam kategori normal, yaitu sebanyak 42 orang (57,5%). Profil konsumsi nutrisi melibatkan berbagai faktor, termasuk jenis makanan, tingkat aktivitas fisik, preferensi makanan, malabsorpsi, alergi, intoleransi terhadap makanan tertentu, tingkat stres atau depresi, penyakit kronis, metabolisme, faktor genetik, keseimbangan hormon, kondisi ekonomi, tingkat pengetahuan, serta pengaruh lingkungan seperti teman dan tempat penjualan makanan (Vilda & Eti, 2016).

Analisis Bivariat

Teknik analisis ini diterapkan untuk mengidentifikasi hubungan antara kedua variabel yang memiliki skala ordinal. Dalam penelitian ini, frekuensi konsumsi junk food dan aktivitas fisik berfungsi sebagai variabel independen, sementara indeks massa tubuh berperan sebagai variabel dependen, dan semuanya termasuk dalam skala ordinal.

Tabel 2. Analisis Konsumsi *Junk Food* dengan Indeks Massa Tubuh

Konsumsi <i>Junk Food</i>	Status Gizi				Total		P
	Normal		Tidak Normal		N	%	
	n	%	n	%			
Jarang	18	66,7	9	33,3	27	100	0,335
Sering	24	52,2	22	47,8	46	100	

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa dari 27 responden yang jarang mengonsumsi junk food, 18 responden (66,7%) memiliki status gizi dalam kategori normal, sementara 9 responden (33,3%) berada dalam kategori tidak normal. Di antara 46 responden yang sering mengonsumsi junk food, 24 responden (52,2%) memiliki status gizi kategori normal dan 22 responden (47,8%) berada dalam kategori tidak normal. Dari analisis tersebut diperoleh nilai $p=0,335$ ($p>0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi junk food dan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Tabel 3. Analisis Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh

Aktivitas Fisik	Status Gizi				Total		P	OR
	Tidak Normal		Normal		N	%		
	n	%	n	%				
Ringan	26	54,2	22	45,8	48	100	0,011	4.727
Sedang	5	20,0	20	80,0	25	100		

Hasil analisis bivariat menunjukkan dari 48 responden dengan aktivitas fisik ringan, sebanyak 26 responden (54,2%) memiliki status gizi kategori tidak normal dan 22 responden (45,8%) memiliki

status gizi kategori normal. Dari 25 responden yang memiliki aktivitas fisik sedang sebanyak 5 responden (20,0%) memiliki status gizi kategori tidak normal dan 20 responden (80,0%) memiliki status gizi kategori normal. Nilai OR pada penelitian ini yaitu 4.727 yang artinya orang yang memiliki aktivitas ringan akan beresiko mengalami status gizi tidak normal 4,7 kali dibandingkan yang aktivitas sedang.

PEMBAHASAN

Hubungan Frekuensi Konsumsi *Junk Food* dengan Indeks Massa Tubuh

Hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,335. Karena *p-value* 0,335 lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima, yang berarti tidak terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi *junk food* dan Indeks Massa Tubuh (IMT). Temuan ini sejalan dengan penelitian Kushardianti (2014) yang juga menemukan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi *junk food* dan status gizi anak sekolah dasar.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aminatyas dkk. (2021) pada remaja putra di SMA DKI Jakarta ($p=0,210$) dan Sandra dkk. (2021) yang meneliti remaja perempuan di SMP Negeri 1 Bireuen, yang menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dan status gizi. Sebagian besar peserta penelitian yang rutin mengonsumsi *fast food* memiliki status gizi yang normal. Hal ini mungkin dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang dapat berkontribusi terhadap status gizi, seperti tingkat aktivitas fisik, pendidikan tentang gizi, pengetahuan mengenai gizi, ketersediaan pangan, serta faktor sosial dan budaya.

Nusa & Annis (2011) juga menemukan dalam penelitian mereka bahwa tidak terdapat korelasi antara frekuensi konsumsi *fast food* dan tingkat kelebihan berat badan. Karena konsumsi *junk food* tidak menjadi pola makan utama bagi para subjek, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi *junk food* dan status gizi mereka. Seseorang yang sering mengonsumsi *junk food* namun tidak terpengaruh pada status gizinya mungkin disebabkan oleh aktivitas fisik yang cukup tinggi, yang berkontribusi pada kestabilan berat badan. Untuk melakukan aktivitas fisik yang lebih berat, tubuh yang lebih besar membutuhkan lebih banyak energi dibandingkan dengan tubuh yang lebih kecil. (Wirjatmadi, 2012).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi *junk food* dengan status gizi. Sebagian besar yang mengalami status gizi kategori tidak normal, yaitu responden yang memiliki frekuensi konsumsi *junk food* hingga 3-6x/minggu dan 1-2x/minggu, jenis *junk food* yang paling sering dikonsumsi yaitu permen (3-6x/minggu), makanan manis (3-6x/minggu), *fried chicken* (3-6x/minggu), tempe goreng tepung (3-6x/minggu), nugget (3-6x/minggu), roti (1-2x/minggu), wafer (1-2x/minggu), mie instan (1-2x/minggu), biskuit (3-6x/minggu) dan sosis (1-2x/minggu).

Penelitian ini tidak sejalan dengan temuan Oktaviani (2012), yang mengungkapkan bahwa dari 80 responden dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) tinggi, sebanyak 43,75% memiliki kebiasaan mengonsumsi *fast food* yang termasuk dalam kategori *junk food* dengan frekuensi lebih dari 7 kali per minggu, dan hasil uji statistik menunjukkan signifikansi ($p<0,05$). Penelitian lain juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi *junk food* dan kejadian gizi lebih (Amalia, 2016). Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar yang mengonsumsi *fast food/junk food* lebih dari 3 kali per minggu memiliki risiko 3,28 kali lebih tinggi untuk mengalami gizi lebih dibandingkan dengan mereka yang mengonsumsinya jarang, yaitu 1-2 kali per minggu. Frekuensi tinggi konsumsi *junk food* pada remaja dapat meningkatkan akumulasi kalori dalam tubuh, yang berujung pada peningkatan nilai IMT (gizi lebih) (Ashlesha & Nancy, 2012)

Kemampuan tubuh untuk menyimpan karbohidrat dan protein yang terbatas, frekuensi makan sangat berpengaruh terhadap obesitas. Jika dalam mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik tinggi, sebagian dari karbohidrat Anda akan disimpan sebagai glikogen dan sisanya menjadi lemak. Protein tubuh akan menghasilkan lemak dan glikogen simpanan karbohidrat akan digunakan sebagai sumber energi, sehingga lemak yang tertimbun tidak digunakan (Sapna & Ramakant, 2014) Dengan menggunakan metode *simple random sampling* dengan *desain cross-sectional*, penelitian Tsurayya Sarah yang melibatkan 128 siswa dari kelas XI dan XII menemukan hubungan antara konsumsi *junk food* dan kasus obesitas, dengan nilai $p=0,008$ (Prima et al., 2018)

Konsumsi makanan tinggi serat dan aktivitas fisik adalah faktor lain yang berperan dalam memengaruhi hubungan antara kebiasaan mengonsumsi *junk food* dan status gizi. Ketika konsumsi *junk food* terjadi secara sering tanpa diimbangi dengan aktivitas fisik yang memadai, serta kurangnya asupan makanan berserat seperti buah dan sayur, hal ini dapat menyebabkan penurunan status gizi. Sebaliknya, jika aktivitas fisik dan konsumsi makanan berserat seperti buah dan sayur seimbang

dengan konsumsi junk food yang sering, maka asupan gizi dapat terjaga, sehingga status gizi tetap normal (Sinaga et al., 2022). Kebiasaan mengonsumsi junk food yang sering kali disertai dengan kekurangan gizi mungkin disebabkan oleh pola makan yang tidak seimbang serta aktivitas fisik yang berlebihan, melebihi jumlah asupan makanan. Situasi ini dapat menyebabkan tubuh memanfaatkan cadangan lemak, sehingga berat badan mengalami penurunan (Sari et al., 2022).

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh

Hasil analisis bivariat diketahui bahwa nilai *p value* sebesar 0,011, karena nilai *p value* 0,011 < dari 0,05, artinya ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). Nilai OR pada penelitian ini yaitu 4.727 yang artinya orang yang memiliki aktivitas ringan akan beresiko mengalami status gizi tidak normal 4,7 kali dibandingkan yang aktivitas sedang. Penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa hasil uji statistik chi-square menghasilkan nilai ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian gizi lebih pada remaja di perkotaan (SMA Kesatrian 2 Semarang). Dari responden, persentase tertinggi berasal dari mereka yang memiliki tingkat aktivitas fisik sedang hingga berat, yaitu sebanyak 16 siswa (53%), di mana 12 siswa (40%) mengalami gizi lebih, sementara 4 siswa (13%) tidak mengalami gizi lebih (Aini, 2013). Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Mutia et al. (2022), yang menemukan adanya hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas remaja selama masa pandemi COVID-19, dengan masing-masing *p-value* sebesar 0,011 dan 0,001.

Aktivitas fisik merupakan komponen penting dari status gizi remaja. Untuk mempertahankan berat badan yang wajar dan kesehatan yang baik, remaja harus aktif (Dieny, 2014). Kurang aktivitas fisik menyebabkan obesitas dan masalah gizi yang lebih besar. Ini karena kurangnya aktivitas fisik mencegah asupan energi yang tertahan di tubuh untuk dibakar menjadi kalori. (Serly et al., 2015). Menurut Condello et al. (2016) Kelebihan berat badan atau obesitas disebabkan oleh kombinasi kurangnya aktivitas fisik dan asupan kalori yang tinggi. Aktivitas fisik yang dilakukan dengan cukup, kalori yang tersimpan dalam tubuh mereka tidak dapat digunakan secara efektif. Salah satu cara yang mudah untuk meningkatkan pembakaran kalori dalam tubuh adalah dengan melakukan aktivitas fisik yang banyak, seperti berolahraga. Obesitas dapat muncul sebagai akibat dari kurangnya aktivitas fisik dan konsumsi kalori yang berlebihan (Nurvita, 2015)

Individu melakukan banyak aktivitas fisik setiap hari, seperti berjalan, berolahraga, bermain, menonton televisi, belajar, membersihkan rumah, dan lain-lain. Melakukan aktivitas fisik secara teratur dan konsisten menurunkan risiko beberapa penyakit. Aktivitas fisik mengurangi lapisan lemak tubuh, yang menyebabkan obesitas (Hernández-Reyes et al., 2019)

Jenis kelamin seseorang dapat memengaruhi kondisi kesehatannya. Penelitian yang dilakukan oleh Arifani menunjukkan bahwa 53% responden adalah perempuan. Pada wanita, peningkatan usia dapat menyebabkan kehilangan massa otot antara 30 hingga 50%. Jika hal ini tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang memadai, dapat mengakibatkan penurunan kemampuan tubuh dalam memproses makanan dan penumpukan lemak (Nurmalina, 2011)

Individu yang tidak melakukan aktivitas fisik secara aktif dapat mengalami kehilangan massa otot, yang pada gilirannya dapat memperlambat proses pembakaran energi dalam tubuh. Penurunan massa otot akibat kurangnya aktivitas fisik ini dapat mengakibatkan penumpukan lemak (Christina & Sartika, 2011)

Dalam melakukan aktivitas fisik, otot memerlukan energi tambahan di luar metabolisme basal untuk dapat bergerak. Di sisi lain, jantung dan paru-paru juga membutuhkan energi untuk mendistribusikan nutrisi dan oksigen ke seluruh tubuh serta mengeluarkan limbah. Jumlah otot yang terlibat, durasi aktivitas, dan jenis kegiatan yang dilakukan berpengaruh pada jumlah energi yang digunakan. Ketika melakukan pekerjaan sehari-hari, orang yang lebih sehat cenderung menggunakan lebih banyak energi daripada orang yang kurang gizi. (Almatsier, 2010)

KESIMPULAN

Sebagian besar responden di Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta memiliki tingkat frekuensi konsumsi *junk food* kategori sering sebanyak 46 responden (63%), tingkat aktivitas fisik kategori ringan sebanyak 48 responden (65,8%), tingkat Indeks Massa Tubuh normal sebanyak 42 responden (57,5%). Nilai *p* 0,335 maka H_0 diterima yang berarti tidak ada hubungan antara frekuensi konsumsi *junk food* dengan Indeks Massa Tubuh. Nilai *p value* 0,011 maka H_0 ditolak yang berarti ada hubungan antara aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh.

Saran untuk responden, mahasiswa sebaiknya lebih cermat dan bijak dalam memilih makanan yang lebih bergizi serta menghindari pembelian junk food secara berlebihan. Untuk peneliti di masa

depan, diharapkan agar mereka melakukan penelitian yang berkaitan dengan Indeks Massa Tubuh dan faktor-faktor lain seperti pola istirahat, pola makan, dan pola aktivitas, sehingga dapat menjadi referensi pengetahuan yang berguna.

SUMBER DANA PENELITIAN: Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal.

UCAPAN TERIMA KASIH: Penulis berterima kasih kepada Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah membantu pengambilan data sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik.

KONFLIK KEPENTINGAN: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, S. N. (2013). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Gizi Lebih pada Remaja di Perkotaan. *Unnes Journal of Public Health*, 2(1).
- Almatsier, S. (2010). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Amalia, R. N., Sulastri, D., & Semiarty, R. (2016). Hubungan Konsumsi Junk Food dengan Status Gizi Lebih pada Siswa SD Pertiwi 2 Padang. *Jurnal Kesehatan Andala*, 5(1), 185–190.
- Ashlesha, D., & Nancy, N. (2012). Junk Food in Schools and Childhood Obesity. *J. Policy Anal Manage*, 31(2), 312–372.
- Christina, D., & Sartika, R. (2011). Obesitas pada pekerja minyak dan gas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 6(3), 104–110.
- Condello, G., Capranica, L., Stager, J., Forte, R., Falbo, S., Di Baldassarre, A., & Pesce, C. (2016). Physical activity and health perception in aging: Do body mass and satisfaction matter? A three-path mediated link. *PLoS ONE*, 11(9).
- Dieny, F. (2014). *Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri*. Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri.
- Hernández-Reyes, A., Cálmalral-Malrtos, F., Molinal-Luque, R., Romero-Salldalnã, M., Molinal-Recio, G., & Moreno-Rojals, R. (2019). Chalnges in body composition with al hypocaloric diet combined with sedentary, moderalte alnd high-intense physicall alctivity: Al randomized controlled triall. *BMC Women's Heallth*, 19(1), 1–12.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Mengenal Jenis Aktivitas Fisik. [Http://Promkes.Kemkes.Go.Id/Content/?P=8807](http://Promkes.Kemkes.Go.Id/Content/?P=8807).
- Kushardianti, T. (2014). *Hubungan Antara Keputusan Memilih Restoran Fast Food dan Frekuensi Konsumsi Fast Food Terhadap Status Gizi Anak Sekolah Dasar*.
- Mutia, Jumiyati, & Kusdalinah. (2022). Pola Makan dan Aktivitas Fisik terhadap Kejadian Obesitas Remaja pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal Of Nutrition College.*, 11, 26–34.
- Nurmalina, R. (2011). *Pencegahan dan Manajemen Obesitas Panduan untuk Keluarga*. IKAPI.
- Nurvita, V. (2015). Hubungan Antara Self – Esteem dengan Body Image Pada Remaja Awal Yang Mengalami Obesitas. *Jurnal Psikologi Klinis*, 4(1), 41–49.
- Nusa, A. F. A., & Annis, C. A. (2011). *Hubungan Faktor Perilaku, Frekuensi Konsumsi Fast Food, Diet Dan Genetik Dengan Tingkat Kelebihan Berat Badan*.
- Oktaviani, W. D. (2012). Hubungan Kebiasaan Fast Food, Aktifitas Fisik, Pola Konsumsi, Karakteristik Remaja dan Orang Tua dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). *Jurnal Kesehatan Masy Universitas Diponegoro*, 1(2).
- Ozdemir, A., Kocuglu, G., Hicran, Y., & Akansel, N. (2016). Association of Body Mass Index With Eating Attitudes, Self Concept and Social Comparison in Hight School Student. *International Journal of Caring Sciences*, 9(1), 258–273.
- Prima, T. A., Andayani, H., & Abdullah, M. N. (2018). Hubungan konsumsi junk food dan aktivitas fisik terhadap obesitas remaja di Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Biomedis*, 3(1).
- Sapna, J., & Ramakant. (2014). *Nutritional Analysis Of Junk Food, Center Of Science And Evionment*.
- Sari, M., Mukhoirotn, M., Louis, S., Zuraidah, Z., Dewi, S., & Aswan, Y. (2022). *Gizi dalam Kebidanan*. Yayasan Kita Menulis.
- Serly, V., Sofian, A., & Ernalia, Y. (2015). *Hubungan Body Image, Asupan Energi Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Angkatan 2014*. Doctoral dissertation.
- Sinaga, T., Hasanah, L., Shintya, L., Faridi, A., Kusmawati, I., & Koka, E. (2022). *Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Yayasan Kita Menulis.

- Sutrisno, Pratiwi, D. C., Istiqomah, Baba, K. J., Rifani, L. E., & Ningtyas, M. A. (2018). Edukasi Bahaya Junk Food (Makanan dan Snack) dan Jajan Sembarangan dikalangan Remaja. *Journal of Community Engagement in Healt*, 1(1), 7-10.
- Tanjung, N. U., Amira, A. P., Muthmainah, N., & Rahma, S. (2022). Junk Food dan Kaitannya dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja. . *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 14(3), 133-140.
- Vilda, A., & Eti, R. (2016). Pola Konsumsi Fast Food Dan Serat Sebagai Faktor Gizi Lebih Pada Remaja. *Unnes Journal of Public Health* , 5(3).