

HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI, SIKAP DAN KEBIASAAN KONSUMSI *FAST FOOD* TERHADAP STATUS GIZI PADA MAHASISWA DI SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI WASTUKANCANA PURWAKARTA

Alifah Zahra Fauziyyah¹, Restu Amalia Hermanto^{*2}, Aviani Harfika³

^{1 2 3} Program Studi S1 Ilmu Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Holistik

Korespondensi: Jl. Terusan Kapten Halim KM. 09, Pondok Salam - Purwakarta.

Email: restuama.stikesholistik@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: WHO 2020 melaporkan bahwa 80% remaja di dunia sering mengonsumsi *fast food*. Konsumsi *fast food* berhubungan dengan kelebihan berat badan dan obesitas karena mengandung tinggi energi dan lemak, serta rendah serat.

Tujuan: Menganalisis hubungan antara pengetahuan gizi, sikap dan kebiasaan konsumsi *fast food* dengan status gizi pada Mahasiswa.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Tinggi Teknologi Wastukancana Purwakarta pada bulan November 2022. Sebanyak 109 subjek berpartisipasi dalam penelitian ini menggunakan metode consecutive sampling. Pengumpulan data pengetahuan gizi dan sikap terhadap *fast food* menggunakan kuesioner google formulir, data kebiasaan konsumsi *fast food* menggunakan kuesioner FFQ, status gizi Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan mengukur berat badan dan tinggi badan. Analisis data menggunakan Uji *Pearson Chi-Square*. Penelitian ini telah lolos kaji etik oleh Komite Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka.

Hasil: Sebagian besar subjek memiliki pengetahuan gizi baik (97,25%), sikap konsumsi terhadap *fast food* sebagian besar cukup (74,32%). Sebagian besar subjek memiliki kebiasaan konsumsi *fast food* kategori jarang (54,12%). Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ($p>0,05$), sikap konsumsi terhadap *fast food* ($p>0,05$), dan kebiasaan konsumsi *fast food* ($p>0,05$) dengan status gizi.

Simpulan: Pengetahuan gizi, sikap konsumsi terhadap *fast food* dan kebiasaan konsumsi *fast food* tidak berhubungan dengan status gizi.

Kata Kunci : Kebiasaan makan, konsumsi *fast food*, mahasiswa, pengetahuan gizi, status gizi

ABSTRACT

Background: WHO 2020 reported that 80% of teenagers in the world often consume fast food. Consumption of fast food is associated with overweight and obesity because it is high in energy and fat, and low in fiber.

Objective: Analyzing the relationship between nutritional knowledge, attitudes and habits of consuming fast food with nutritional status in students.

Methods: This study was an observational analytic study with a cross-sectional design. This research was conducted at Sekolah Tinggi Wastukancana Purwakarta in November 2022. A total of 109 subjects were collected using consecutive sampling method. Nutritional knowledge and attitudes towards fast food was measured using google form questionnaire, fast food consumption habits was measured by FFQ questionnaire, nutritional status Body Mass Index (BMI) by measuring body weight and height. Pearson Chi-Square Test was conducted to analyze data. This research has passed the ethical review by the research Ethics Committee of Prof. Dr. Hamka Muhammadiyah University.

Results: Most of the subjects had good nutrition knowledge (97.25%), the attitudes towards fast food consumption were mostly moderate (74.32%). Most subjects have habit of consuming fast food rarely (54.12%). There was no relationship between knowledge ($p>0.05$), consumption attitude towards fast food ($p>0.05$), and fast food consumption habits ($p>0.05$) with nutritional status.

Conclusion: Knowledge of nutrition, consumption attitudes towards fast food and fast food consumption habits are not related to nutritional status.

Key Words : Eating habits, consumption of fast food, students, nutritional knowledge, nutritional status

PENDAHULUAN

Fast food atau makanan cepat saji adalah makanan yang disajikan secara cepat, praktis, dan waktu yang digunakan singkat^[1]. *Fast food* memiliki kalori, lemak, kolesterol, gula dan garam yang tinggi, tetapi rendah serat^[2]. Konsumsi *fast food* berhubungan dengan kelebihan berat badan dan obesitas yang dimana memiliki asupan energi yang tinggi jika sering konsumsi *fast food*^[3]. 80% remaja di dunia sering mengonsumsi *fast food*, 50% diantaranya sering mengonsumsi *fast food* ketika makan siang, 15% mengonsumsi *fast food* ketika malam hari, dan 15% ketika sarapan^[4].

Risikedas 2015 melaporkan bahwa sebanyak 82% dewasa usia 19-24 tahun sering mengonsumsi makanan berlemak dan berkolesterol. ^[5]. Beberapa penelitian melaporkan bahwa seringnya mengonsumsi makanan *fast food* akan meningkatkan risiko terjadinya depresi dan meningkatkan status gizi. ^[6,7].

Prevalensi status gizi menurut IMT dewasa dengan umur >18 tahun di Purwakarta menunjukkan bahwa, 13,14% gizi lebih dan 21,01% obesitas^[8]. Asupan zat gizi memiliki hubungan dengan status gizi dimana asupan yang mencakupi kebutuhan sesuai dengan anjuran serta diimbangi dengan aktivitas fisik akan memiliki status gizi normal. Hal tersebut yang menyebabkan adanya hubungan antara asupan zat gizi dengan status gizi^[9]. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan seseorang terkait dengan konsumsi *fast food* yang berlebihan akan mempengaruhi status gizi. Pengetahuan gizi yang kurang, menyebabkan upaya yang dilakukan untuk menjaga keseimbangan makanan yang dikonsumsi

dengan yang dibutuhkan akan berkurang dan dapat menyebabkan masalah gizi kurang atau gizi lebih^[10]. Pengetahuan dengan persepsi baik atau sebaliknya akan berpengaruh terhadap sikap seseorang dalam pemilihan makan^[11]. Tingkat pengetahuan gizi seseorang mempengaruhi sikap dan perilaku dalam memilih makanan, dan menentukan seseorang dalam memahami manfaat kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi^[11].

Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana Purwakarta, terletak ditengah kota Purwakarta memiliki akses yang mudah untuk mendapatkan *fast food*, sehingga peneliti tertarik untuk meneliti hubungan pengetahuan gizi, sikap terhadap *fast food*, dan kebiasaan konsumsi *fast food* terhadap status gizi. Survey pendahuluan yang telah dilakukan dengan wawancara langsung pada 25 mahasiswa Sekolah Tinggi Wastukencana Purwakarta, terdapat 20% memiliki status gizi obesitas yang sering konsumsi *fast food*, seperti bakso, mie ayam, gorengan, siomay, mie instan, dan *fried chicken*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *cross sectional* cara pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* dengan jumlah populasi 2.225 mahasiswa di Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana, Purwakarta pada bulan November 2022. sebanyak 109 subjek yang memenuhi kriteria inklusi (berusia 18-25 tahun dan bersedia menjadi subjek) bergabung dalam penelitian ini. Pengukuran tinggi

badan menggunakan *microtoise*, dan berat badan menggunakan timbangan digital, selanjutnya IMT dihitung dengan membandingkan berat badan (kg) dan tinggi badan (m²). Data pengetahuan gizi, sikap terhadap konsumsi *fast food* diambil dengan menyebarkan *google formulir*, dan data kebiasaan konsumsi terhadap *fast food* diambil dengan cara wawancara. Analisis data menggunakan Uji *Pearson Chi-Square*. Penelitian ini telah disetujui dan lolos kaji etik oleh Komite Etik Penelitian Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka dengan No. 03/22.10/02099 pada tanggal 10 Oktober 2022 dan izin penelitian dari Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana Purwakarta.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kampus Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana Purwakarta, terletak di pusat kota Purwakarta, sehingga akses mendapatkan *fastfood* sangat mudah. Subjek penelitian dalam penelitian ini berasal dari beberapa jurusan seperti teknik informatika, teknik tekstil, teknik industry, dan teknik mesin. Jumlah seluruh subjek pada penelitian ini sebanyak 109 responden. Data usia, jenis kelamin, pengetahuan gizi, sikap konsumsi terhadap *fast food*, kebiasaan konsumsi *fast food*, dan status gizi ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Subjek	Jumlah (n)	Presentase (%)
Usia		
18-21	102	93,64
22-25	7	6,36
Total	109	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	78	71,56
Perempuan	31	28,44
Total	109	100
Pengetahuan Gizi		
Baik (7-10)	106	97,25
cukup (4-6)	3	2,75
kurang (0-3)	0	0
Total	109	100
Sikap terhadap Konsumsi <i>Fast Food</i>		
Baik (>31)	26	23,85
Cukup (21-31)	81	74,32
Kurang (10-20)	2	1,83
Total	109	100
Kebiasaan Konsumsi <i>Fast food</i>		
Sering (≥3x minggu)	50	45,88
Jarang (1-3x minggu)	59	54,12
Total	109	100
Status Gizi (Indeks Massa Tubuh)		
Sangat kurus (<17,0)	10	9,18
Kurus (17,0-18,4)	7	6,42
Normal (18,5-25,0)	68	62,4
gemuk (25,1-27,0)	5	4,6
obesitas (>27)	19	17,4
Total	109	100

Tabel 1. menunjukkan bahwa responden penelitian yang berusia 18-21 tahun lebih banyak (93,64%), Subjek

penelitian dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak (71,56%) dibandingkan perempuan (28,44%). Subjek yang memiliki pengetahuan gizi baik sebanyak 106 subjek (97,25%), pengetahuan gizi cukup sebanyak 3 subjek (2,75%). Subjek yang memiliki sikap baik sebanyak 26 subjek (23,85%), sikap cukup sebanyak 81 subjek (74,32%), dan sikap kurang

sebanyak 2 subjek (1,83%). Status gizi subjek sangat kurus sebanyak 10 subjek (9,18%), status gizi kurus sebanyak 7 subjek (6,42%), status gizi subjek normal sebanyak 68 subjek (62,4%), status gizi gemuk sebanyak 5 subjek (4,6%) dan status gizi obesitas sebanyak 19 subjek (17,4%).

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi

Pengetahuan Gizi	Status Gizi										p
	Sangat kurus		Kurus		Normal		Gemuk		Obesitas		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Cukup	0	0	1	0,91	1	0,91	0	0	1	0,91	0.531
Baik	7	6,42	9	8,25	67	62,46	5	4,58	18	16,51	
Total	7	6,42	10	9,16	68	63,37	5	4,58	19	17,42	

Pada tabel 2 subjek yang memiliki pengetahuan gizi baik dengan memiliki kategori status gizi normal (62,46%).

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Pearson Chi-Square* didapatkan hasil $p = 0.531$. Nilai p tersebut diketahui melebihi nilai signifikan yaitu

sebesar 0.05. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi. Karena pengetahuan gizi yang dikategorikan baik terbanyak memiliki status gizi normal.

Tabel 3. Hubungan Sikap Konsumsi *Fast Food* dengan Status Gizi

Sikap Terhadap Konsumsi <i>Fast Food</i>	Status Gizi										p
	Sangat Kurus		Kurus		Normal		Gemuk		Obesitas		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Kurang	0	0	1	0,91	1	0,91	0	0	0	0	0.753
Cukup	5	4,58	7	6,42	50	45,87	5	4,58	13	11,92	
Baik	2	1,83	2	1,83	16	14,67	3	2,75	3	2,75	
Total	7	6,41	10	9,16	67	61,45	8	7,33	16	14,67	

Pada tabel 3 subjek yang memiliki kategori sikap cukup terdapat pada kategori status gizi normal (45,87%), dan subjek yang paling sedikit memiliki kategori sikap baik pada kategori status gizi obesitas (2,75%).

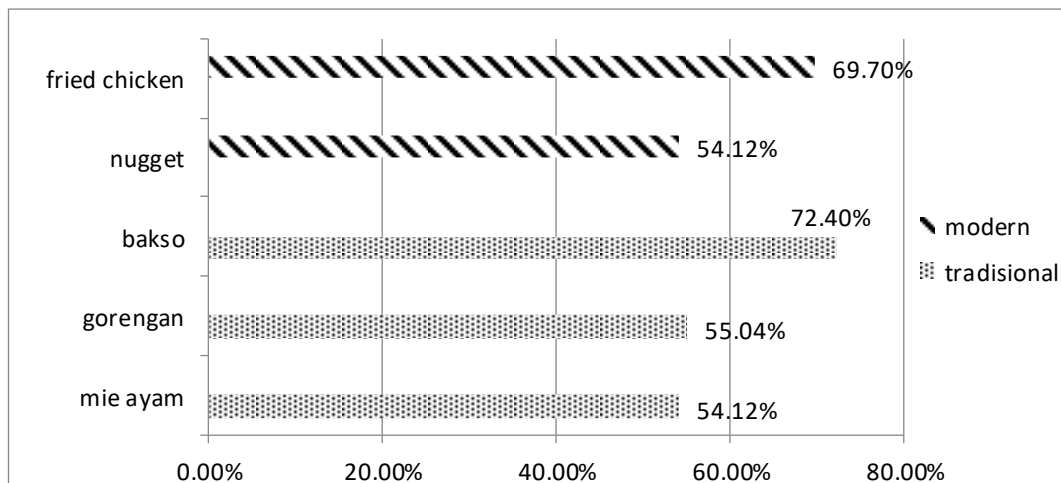
Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Pearson Chi-Square* didapatkan hasil $p = 0.753$. nilai p tersebut diketahui melebihi nilai signifikan yaitu sebesar 0.05. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan status gizi.

Tabel 4 Hubungan Konsumsi *Fast Food* dengan Status Gizi

Konsumsi <i>Fast food</i>	Status Gizi										p
	Sangat kurus		Kurus		Normal		Gemuk		Obesitas		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
jarang	6	5,50	8	7,33	55	50,45	3	2,75	17	15,59	0.651
Sering	1	0,91	2	1,83	13	11,92	2	1,83	2	1,83	
Total	7	6,41	10	9,16	68	62,37	5	4,58	19	17,42	

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa subjek yang memiliki kategori jarang konsumsi *fast food* sebanyak (50,45%) dengan status gizi normal, sedangkan memiliki kategori sering konsumsi *fast food* sebanyak (11,92%) dengan status gizi normal.

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Pearson Chi-Square* didapatkan hasil $p = 0.651$. nilai p tersebut diketahui melebihi nilai signifikan yaitu sebesar 0.05. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi *fast food* dengan status gizi.



Gambar 1 Jenis *Fast Food* yang banyak dikonsumsi

Gambar 1 menunjukkan bahwa jenis *fast food* yang sering dikonsumsi bakso, gorengan, mie ayam, *fried chicken* dan nugget.

PEMBAHASAN

Karakteristik Subjek

Subjek pada penelitian ini yaitu 18-25 tahun, mayoritas dalam penelitian ini berstatus gizi normal sebanyak 68 subjek (62,4%) kurus sebanyak 10 subjek (41,8%), gemuk sebanyak 5 subjek (4,6%), dan obesitas sebanyak 19 subjek (17,4%). Jenis kelamin pada mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana laki-laki sebanyak 78 subjek (71,56%) sedangkan

pada perempuan sebanyak 31 subjek (28,44%).

Hasil penelitian ini subjek yang berusia 18-21 tahun (93,64%). Mahasiswa yang memiliki tingkat pengetahuan gizi baik belum tentu menerapkan konsumsi makanan sehat, sikap atau perilaku seseorang, bergizi sehingga status gizinya dapat menjadi tidak baik. Kurangnya pengetahuan tentang gizi dan kesalahan dalam memilih makanan akan mempengaruhi status kesehatan, salah satunya adalah kegemukan. Informasi tentang gizi yang rendah akan terlihat dari beberapa perilaku makan yang tidak sesuai^[12].

Hubungan Antara Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi. Meskipun secara statistik tidak terdapat hubungan, pada hasil penelitian didapatkan mahasiswa yang memiliki pengetahuan gizi baik, rata-rata memiliki status gizi normal. Sementara mahasiswa yang memiliki pengetahuan gizi kurang ada beberapa yang memiliki status gizi kurus dan obesitas. Hasil uji statistik dengan uji *pearson Chi Square* di dapatkan p value sebesar 0,701 ($p > 0,05$), berarti tidak ada hubungan pengetahuan gizi dengan status gizi, tidak adanya hubungan karena pengetahuan gizi bukan penyebab dan akibat yang langsung untuk menentukan status gizi seseorang^[13]. Ada beberapa faktor lain yang berpengaruh dalam status gizi yaitu asupan makanan dan penyakit infeksi serta pengaruh lingkungan yang ada di dekat kampus, sehingga mahasiswa hanya mengetahui pengetahuan gizi yang baik belum tentu menerapkan pola konsumsi sehat. Hasil penelitian yang serupa menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan pola konsumsi camilan^[14]. Menunjukkan bahwa pengetahuan gizi baik, cukup ataupun kurang belum tentu mempengaruhi pola konsumsi camilan, karena apabila pengetahuan gizi baik tetapi jika mereka sudah terbiasa dengan kebiasaan makan mereka maka tidak ada pengaruh yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan pola konsumsi camilan.

Hubungan Antara Sikap Terhadap konsumsi *Fast Food* dengan Status Gizi

Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan sikap terhadap konsumsi *fast food* dengan status gizi. hal ini dapat terjadi jika seseorang hanya mengetahui pengetahuan gizi, namun belum mampu menerapkan atau melakukan yang seharusnya tidak baik untuk di konsumsi tetap dikonsumsi oleh mahasiswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan status gizi remaja dalam masa pandemi COVID-19 yang ditunjukkan sebesar 0,378 (p value $> 0,05$)^[12]. Sikap adalah respons tertutup seseorang terhadap suatu rangsangan maupun objek. Seseorang dapat menunjukkan kesediaan dan kesiapannya dalam melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu dengan adanya sikap. Kedisiplinan diperlukan pada masa pandemi dalam mengonsumsi makanan sehat dan menjaga pola konsumsi sehat, maka dengan melakukan pola konsumsi sehat dapat menjaga dan meningkatkan system imun tubuh seseorang^[12]. Sikap terhadap konsumsi *fast food* seseorang akan muncul adanya pengetahuan yang persepsinya baik atau tidak baik, persepsi ini akan tumbuh dalam dirinya sehingga seseorang itu akan bersikap sesuai dengan pengetahuannya. Hal tersebut dapat menunjukkan bahwa sikap terbentuk dari komponen pengetahuan dan akan berpengaruh terhadap perilaku seseorang dalam memilih makanan seimbang dan bergizi^[11].

Sikap terhadap konsumsi *fast food* subjek terdapat dua faktor lain yang mempengaruhi pola sikap konsumsi seseorang yaitu faktor ekstrinsik dan instrinsik. Faktor-faktor yang termasuk dalam faktor ekstrinsik yaitu pendidikan, tingkat pendapatan, lingkungan, tempat tinggal serta kebudayaan yang terdapat ditempat tinggal seseorang. Aktivitas seseorang, kegemaran dan keadaan sosial juga termasuk dalam faktor instrinsik^[2]. Sikap terhadap konsumsi *fast food* pada mahasiswa dalam penelitian ini dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, karena sekitar kampus tersedia berbagai jenis *fast food* yang disajikan secara cepat, praktis sehingga mahasiswa mudah mendapatkannya dan belum menerapkan sikap terhadap *fast food* hanya mengetahui pengetahuan gizi.

Hubungan Antara Kebiasaan Konsumsi *Fast Food* dengan Status Gizi

Hasil dari uji statistik dengan uji *pearson chi-square p value* 0,651 ($p > 0,05$),

yang berarti pada penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan kebiasaan konsumsi *fast food* dengan status gizi. Pada penelitian ini selain dari jenis *fast food* yang tercantum pada kuesioner yang sering dikonsumsi oleh mahasiswa di Sekolah Tinggi Teknologi Wastkencana Purwakarta yaitu bakso, *fried chicken*, gorengan, mie ayam dan nugget.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Hanum *et al*, (15) Hasil uji statistik *pearson Chi-square* didapatkan *p value* = 0,029 yang berarti *p value* > (0.05), bahwa ada hubungan antara frekuensi konsumsi *fast food* dengan status gizi pada remaja. Hasil dari penelitian ini terdapat beberapa responden yang memiliki konsumsi *fast food* sering dengan status gizi normal, hal ini dapat menyebabkan beberapa gangguan seperti gangguan pencernaan, aktivitas fisik yang berlebihan dapat menyebabkan metabolisme tubuh yang tinggi meskipun sering mengkonsumsi *fast food* [7]. Yang memiliki status gizi normal belum tentu mengkonsumsi energi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya per hari, namun yang memiliki status gizi obesitas bisa disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik, tingkat aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi status gizi [16]. Terdapat beberapa faktor lain selain *fast food* yang mempengaruhi status gizi pada mahasiswa sehingga terjadi ketidakseimbangan antara konsumsi zat gizi dengan kebutuhan lain.

Pada gambar 1 berdasarkan penelitian ini jenis *fast food* yang paling

sering dikonsumsi mahasiswa dapat dikategorikan menjadi *fast food* tradisional yaitu bakso, mie ayam, serta gorengan dan kategori *fast food* modern yaitu nugget dan *fried chicken*. Hal ini terjadi karena adanya kemudahan akses untuk membeli di sekitar kampus sehingga kebiasaan konsumsi *fast food* yang paling banyak ditemukan. *Fast food* yang sering dikonsumsi rata-rata mengandung tinggi kalori, tinggi lemak dan rendah serat. Hal ini meningkatkan resiko lebih dan obesitas karena ketidakseimbangan pada asupan gizi. Setiap remaja memerlukan gizi yang seimbang yaitu ada karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral, untuk kualitas pada tubuh [17]. Gizi seimbang diperlukan dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan dan tidak kekurangan. Anjuran pedoman gizi seimbang diharuskan untuk membatasi konsumsi makanan manis, asin, dan berlemak sedangkan jenis *fast food* ini merupakan makanan yang mengandung tinggi kalori dan lemak serta rendah serat [18].

KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi, sikap terhadap *fast food* dengan status gizi, dan konsumsi *fast food* dengan status gizi.

SARAN

Dalam penelitian ini disarankan untuk mengadakan sosialisasi dan edukasi gizi tentang konsumsi *fast food* kepada seluruh mahasiswa.

REFERENSI

1. Pamelia, I. (2018) 'Perilaku konsumsi makanan cepat saji pada remaja dan dampaknya bagi kesehatan', *Ikesma*, 14(2), p. 144. Available at: <https://doi.org/10.19184/ikesma.v14i2.10459>.
2. Widyastuti, A. (2017) Pengetahuan, sikap dan tindakan mahasiswa boga Universitas Negeri Yogyakarta tentang konsumsi makanan cepat saji.
3. Mohammadbeigi, A. et al. (2018) 'Consumo de comida rápida y Prevalencia de sobrepeso/obesidad en estudiantes y su asociación con obesidad abdominal y general.', *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 59(3), pp. E236-E240.
4. Yetmi, F. et al. (2021) 'Analisis faktor yang memengaruhi konsumsi *Fast Food* pada Siswa di SMA Cerdas Bangsa Kabupaten Deli Serdang Tahun 2020', 6(1), pp. 25-47.
5. Riskesdas (2018) Laporan Riskesdas Provinsi Jawa Barat, Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan.

6. Kevin (2019) Hubungan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan terjadinya depresi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2018, Studi Pendidikan Dokter Universitas Sumatera Utara.
7. Rahmi, N., Zara, N. and Mardiaty, M. (2022) 'Hubungan pengetahuan dan kebiasaan konsumsi western *fast food* dengan status gizi pada mahasiswa Universitas Malikussaleh', *Jurnal Kesehatan Almuslim*, 8(1). Available at: <https://www.mendeley.com/search/>.
8. Kemenkes RI (2018) 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), pp. 1689–1699.
9. Rahmatismi Blongkod, F. (2022) 'Analysis of dieting, intake and nutritional status of Bina Mandiri Gorontalo University Students During Pandemic', 14(2), pp. 177–190.
10. Roring, N.M., Posangi, J. and Manampiring, A.E. (2020) 'Hubungan antara pengetahuan gizi, aktivitas fisik, dan intensitas olahraga dengan status gizi', *Jurnal Biomedik:JBM*, 12(2), p. 110. Available at: <https://doi.org/10.35790/jbm.12.2.2020.29442>.
11. Kanah, P. (2020) 'Hubungan pengetahuan dan pola konsumsi dengan status gizi pada mahasiswa kesehatan', *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(2), pp. 203–211. Available at: <https://doi.org/10.33086/mtphj.v4i2.1199>.
12. Tepriandy1, S. and Rochadi, R.K. (2021) 'Hubungan pengetahuan dan sikap dengan status gizi siswa MAN Medan pada masa pandemi COVID-19', *Tropical Public Health journal*, 1(1). Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.32734/trophico.v1i1.6042>.
13. Ilham, D., Dara, W. and Sari, T.W. (2019) 'Hubungan pengetahuan gizi dan asupan zat gizi (karbohidrat, protein, lemak, zat besi, dan vitami c) dengan status gizi mahasiswi tingkat I Dan Ii Program Studi Gizi Di Stikes Perintis Padang Tahun 2019 Relationship of Knowledge of Nutrition and Nutrition ', *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 2(1), pp. 81–92.
14. Hidayati, S., Yusuf, N., Hermanto, R. A., Harfika, A., Gizi, P., & Konsumsi, P. (2020). *Journal of Holistic and Health Sciences Vol. 7, No. 1, Januari - Juni 2023 | 54* Hubungan pengetahuan gizi dan tingkat sosial ekonomi *Journal of Holistic and Health Sciences*. 54–60.
15. Hanum, T.S.L., Dewi, A.P. and Erwin (2021) 'Hubungan antara pengetahuan dan kebiasaan mengkonsumsi *fast food* dengan status gizi pada remaja'.
16. Nisa, N., Arifin, D.Z. and Herutomo, T. (2021) 'Hubungan asupan energi dan lemak dengan status gizi imt/u pada santriwati kelas 4, 5 dan 6 Salafiyah Di Pondok Pesantren Pagelaran Iii Gardusayang, Cisalak, Kab. Subang Tahun 2020', *Journal of Holistic and Health Sciences*, 5(2), pp. 92–97. Available at: <https://doi.org/10.51873/jhhs.v5i2.128>.
17. Fristika, Y.O. and Amallia, S. (2022) 'Hubungan antara pengetahuan tentang gizi seimbang terhadap status gizi mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIK Siti Khadijah Palembang Tahun 2021', (1), pp. 97–106.
18. Silalahi, V.C.R. et al. (2020) 'Pengetahuan pedoman gizi seimbang dan perilaku pilihan pangan pada remaja putri overweight: studi kualitatif', *Journal of Nutrition College*, 9, pp. 180–186.