

The Relationship Between The Frequency of Food Consumption, Physical Activity and The Nutritional Status of Adolescents During The Covid-19 Pandemic

Anastasya Fortuna¹, Al Mukhlas Fikri², Milliyantri Elvandari³
^{1,2,3}Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa
Karawang
Email Korespondensi: anastasya.fortuna45@gmail.com

ABSTRACT

Consumption problems in adolescents are usually low-nutrient foods. Fulfillment of nutrients needs to be considered in adolescence, because at the age of adolescence requires balanced nutrition to support growth and development. And to achieve good nutritional status. In addition to changing diet and physical activity during the pandemic, the purpose of this study is to further analyze consumption patterns and physical activity and their relationship to the nutritional status of adolescents at SMK Negeri 1 Cikampek in this pandemic condition. The method used in this study is a quantitative study with a cross sectional approach and the sample was obtained through the use of purposive sampling technique. How to measure the frequency of consumption patterns using FFQ and physical activity using IPAQ-SF. The results obtained are the relationship between the frequency of consumption patterns and nutritional status ($p>0,05$), the relationship between physical activity and nutritional status ($p=0.211$). The conclusion is that there is no relationship between the frequency of consumption patterns and physical activity with nutritional status.

Keywords: *Adolescents, Consumption Patterns, Physical Activity, Nutritional Status.*

Hubungan Frekuensi Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja Selama Pandemi Covid-19

ABSTRAK

Permasalahan konsumsi pada remaja biasanya yaitu makanan rendah zat gizi. Pemenuhan zat gizi perlu diperhatikan pada masa remaja, karena pada usia remaja memerlukan zat gizi yang seimbang untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangannya. Serta untuk mencapai status gizi yang baik. Tujuan penelitian ini menganalisis lebih lanjut mengenai pola konsumsi dan aktivitas fisik dan hubungannya dengan status gizi remaja di SMK Negeri 1 Cikampek dalam kondisi pandemi ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* dan sampel didapat melalui penggunaan teknik *purposive sampling*. Cara pengukuran frekuensi pola konsumsi menggunakan *FFQ* dan aktivitas fisik menggunakan *IPAQ-SF*. Hasil yang didapatkan hubungan frekuensi pola konsumsi dengan status gizi ($p>0,05$), hubungan aktivitas fisik dengan status gizi ($p=2,11$). Kesimpulan yaitu tidak terdapat hubungan antara frekuensi pola konsumsi dan aktivitas fisik dengan status gizi.

Kata Kunci: Remaja, Pola Konsumsi, Aktivitas Fisik, Status Gizi

PENDAHULUAN

Pada akhir tahun 2019, dunia mengalami adanya wabah virus Covid-19 (Wardah dan Farisia, 2021). Salah satu negara yang terdapat wabah virus Covid-19 adalah Indonesia. Pandemi virus Covid-19 membuat terjadinya berbagai perubahan dalam kebiasaan masyarakat dan gaya hidup (Amaliyah et al., 2021). Salah satu lapisan masyarakat yang terkena dampak dari pandemi Covid-19 adalah remaja. Terjadinya pandemi Covid-19, membuat proses pembelajaran siswa yang semula dilakukan di sekolah menjadi di rumah. Berdasarkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menerbitkan Surat Edaran nomor 4 tahun 2020 mengenai Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19 dengan melaksanakan proses pembelajaran dari rumah melalui pembelajaran daring (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020).

Remaja adalah usia peralihan dari kanak-kanak menuju dewasa (Hafiza et al, 2020). Pada saat remaja memerlukan asupan zat gizi yang lebih baik dan seimbang (Hafiza et al, 2020) Perubahan gaya hidup yang dialami remaja mampu mempengaruhi asupan dan kebutuhan gizinya (Hafiza et al, 2020). Masalah gizi yang umum ditemukan pada remaja, yaitu gizi kurang, obesitas dan anemia (Widawati, 2018). Berdasarkan data RISKESDAS tahun 2018 untuk skala nasional, status gizi menurut IMT/U kategori usia 16-18 tahun menunjukkan bahwa sebesar 6,7% mengalami status gizi kurus, sedangkan sebesar 9,5% mengalami

status gizi lebih dan sebesar 4,0% mengalami status gizi obesitas (RISKESDAS, 2018). Salah satu faktor yang mampu mempengaruhi status gizi yaitu kebiasaan makan atau pola makan (Widawati, 2018). Selama pandemi ini, menjaga asupan makanan dengan zat gizi yang baik sangat penting untuk mendukung kekebalan tubuh. (Muscogiuri et al., 2020). Pandemi yang hingga saat ini belum usai membuat pola konsumsi remaja mengalami perubahan (Amaliyah et al, 2021). Pada penelitian Scarmozzino dan Francesco (2020), sekitar 52,9% remaja mengalami konsumsi makan lebih banyak selama pandemi. Selain itu, adanya peningkatan konsumsi *stress relieving foods*, seperti cokelat dan eskrim selama pandemi Covid-19 (Scarmozzino dan Visioli, 2020).

Pembatasan sosial yang terjadi selama pandemi, termasuk pemberlakuan pembelajaran daring, juga menyebabkan perubahan pada tingkat aktivitas remaja (Markuri dan Dwi, 2021). Berdasarkan penelitian Tulchin-Francis et al (2021), remaja mengalami penurunan tingkat aktivitas fisik selama pandemi (Tulchin-Francis et al., 2021). Hal tersebut mampu menyebabkan terjadinya peningkatan persentase obesitas dan kegemukan pada remaja (Markuri dan Dwi, 2021). Sementara itu, aktivitas fisik yang dilakukan saat remaja mempunyai pengaruh pada aktivitas fisik saat masa yang akan datang (Suryoadji dan Nugraha, 2021). Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan frekuensi pola konsumsi dan aktivitas

fisik dengan status gizi remaja selama pandemi covid-19.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu survey observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret tahun 2022 Di SMK Negeri 1 Cikampek. Dengan sampel penelitian siswa-siswi SMK Negeri 1 Cikampek. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 158 siswa-siswi. Kriteria inklusi: 1) Berusia 16-18 tahun; 2) Siswa-siswi aktif di SMK Negeri 1 Cikampek (kelas X dan XI); 3) Bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi: 1) Tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.

Sumber data karakteristik siswa-siswi didapatkan dari hasil wawancara dengan menggunakan kuesioner, data frekuensi pola konsumsi didapatkan hasil dari wawancara dengan menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), data aktivitas fisik didapatkan dari hasil wawancara dengan menggunakan *International Physical Activity Questionnaire-Short Form* (IPAQ-SF), data status gizi didapatkan dari penimbangan berat badan siswa-siswi menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg dan untuk pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoise* dengan ukuran 2 meter. Selanjutnya hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan di hitung untuk menentukan IMT/U. Data ini di ambil untuk menentukan kategori status gizi siswa-siswi yaitu gizi buruk, gizi kurus, gizi baik, gizi lebih dan obesitas. Analisis yang digunakan yaitu program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Uji statistic yang digunakan adalah *Spearman*

Rank. Komisi etik penelitian Universitas Esa Unggul dengan nomor etik penelitian : 0922-05.004/DPKE-KEP/FINAL-EA/UE/V/2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Analisis Karakteristik Siswa-Siswi

Karakteristik	n	Persentase
Usia		
16 tahun	76	48.1
17 tahun	75	47.5
18 tahun	7	4.4
Jenis kelamin		
Laki-laki	76	48.1
Perempuan	82	51.9
Tingkat Pendapatan Orangtua		
<Rp. 4.798.312,00	111	70.5
>Rp. 4.798.312,00	47	29.7
Total	158	100

Tabel 1. Menunjukkan bahwa hasil distribusi frekuensi karakteristik siswa-siswi yaitu sebagian besar berusia 16-17 tahun sebanyak 151 siswa-siswi, dikarenakan dalam penelitian ini responden penelitian didomiasi kelas XI yang umunya berusia 16-17 tahun. Untuk jenis kelamin sebesar 51,9% perempuan dan 48,1% laki-laki. Sebagian besar pendapatan orangtua siswa-siswi yaitu <Rp. 4.798,312,00 (kurang dari UMK Karawang) 70,3%. Pendapatan orangtua memiliki keterkaitan dengan konsumsi makanan didalam suatu keluarga (Islami dan Andrijanto, 2020).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pola Konsumsi Siswa-siswi

Kelompok Bahan Pangan	Kategori			
	Sering		Jarang	
	n	Persentase	n	Persentase
Karbohidrat	8	50,6	7	49.4
Protein nabati	8	50.6	7	49.4
Protein hewani	7	50.0	7	50.0
Sayuran	9	50.0	9	50.0
Buah-buahan	7	50.6	7	49.4
Lemak/Minyak	8	50.6	7	49.4
Susu	9	60.1	6	39.9
Minuman	5	50.6	3	49.4
Makanan cepat saji	8	50.6	7	49.4
Camilan	0	51.3	8	48.7
	1	53.2	7	46..8
	8		7	
	4		4	

Tabel 2. Menunjukkan bahwa frekuensi konsumsi siswa-siswi relative seimbang anatar kaatgori sering dan jarang. Akan tetapi, frekuensi konsumsi pada kelomok bahan pangan lemak.minyak (60,1%) lebih tinggi dibandingkan kelompok bahan pangan lainnya. Kelompok bahan pangan yang paling sering dikonsumsi oleh siswa adalah kelompok bahan makanan lemak/minyak. Jenis bahan pangan lemak/minyak yang sering dikonsumsi oleh siswa adalah margarin. Berdasarkan hasil penelitian, selain kelompok bahan pangan lemak/minyak yang sering dikonsumsi berasal dari camilan. Dalam penelitian ini camilan yang sering dikonsumsi oleh siswa adalah keripik kentang dan telur gulung. Camilan atau jajanan yang biasa dikonsumsi remaja lebih cenderung cemilan yang mengandung lemak dan

makan-makanan manis (Hafiza et al, 2020).

Tabel 3. Distirbusi Frekuensi Aktivitas Fisik dan Status Gizi Siswa-siswi

Variabel	n	Persentase
Aktivitas Fisik		
Aktivitas fisik rendah	26	16.5
Aktivitas fisik sedang	51	32.3
Aktivitas fisik berat	81	51.3
Status Gizi		
Gizi buruk	3	1.9
Gizi kurang	16	10.1
Gizi baik	106	67.1
Gizi lebih	17	10.8
Obesitas	16	10.1
Total	158	100

Tabel 3. Menunjukkan bahwa sebagian besar siswa-siswi SMK Negeri 1 Cikampek memiliki aktivitas fisik berat yaitu 51,3% dan sekitar 16,5% termasuk kategori aktivitas fisik rendah. Aktvitas fisik berat merupakan suatu gerakan tubuh yang mampu mengeluarkan energi yang cukup banyak (Heratama et al., 2021). Dalam penelitian ini hampir setengah siswa-siswi SMK Negeri 1 Cikampek memiliki aktivitas fisik berat dikarenakan memiliki kegiatan diluar sekolah seperti magang dan praktikum yang dilakukan secara tatap muka. Untuk status gizi hasil perhitungan berdasarkan IMT/U dengan *Z-Score* bahwa sebagian besar siswa-siswi SMK Negeri 1 Cikampek memiliki status gizi baik yaitu 67,1%. Tetapi masih ada sekitar 10,1% remaja yang memiliki status gizi kurang dan 10,8% status gizi lebih. Sementara itu, berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 sekitar 6,7% remaja memiliki status gizi kurang dan 13,5% memiliki status gizi lebih. Penelitian ini memiliki persentase

remaja dengan status gizi kurang, lebih besar dari data Riskesdas tahun 2018, akan tetapi untuk status gizi lebih, persentase lebih kecil dibandingkan dengan data Riskesdas tahun 2018, untuk status gizi kategori baik penelitian ini lebih besar persentasenya dibandingkan data

Riskesdas 2018. Individu yang memiliki status gizi yang tidak normal/baik memiliki pola makan yang kurang baik dari salah satu jenis, jumlah dan frekuensi dan asupan tidak sesuai dengan kebutuhan (Utami et al., 2020).

Tabel 4. Hubungan Frekuensi Pola Konsums dengan Status Gizi Siswa-siswi SMK Negeri 1 Cikampek

Frekuensi Pola Makan	Status gizi (IMT/U)										Total n(%)	p-value
	Gizi buruk		Gizi kurang		Gizi baik		Gizi lebih		Obes			
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%		
Karbohidrat												
Sering	3	1,9	11	7,0	50	31,6	10	6,3	6	3,8	80(50,6)	0,134
Jarang	0	0,0	5	3,2	56	35,4	7	4,4	10	6,3	78(49,4)	
Protein nabati												
Sering	2	1,3	8	5,1	54	34,2	9	5,7	7	4,4	80(50,6)	0,710
Jarang	1	0,6	8	5,1	52	32,9	8	5,1	9	5,7	78(49,4)	
Protein hewani												
Sering	2	1,3	11	7,0	51	32,3	7	4,4	8	5,1	79(50,0)	0,196
Jarang	1	0,6	5	3,2	55	34,8	10	6,3	8	5,1	79(50,0)	
Sayur												
Sering	2	1,3	10	6,3	50	31,6	9	5,7	8	5,1	79(50,0)	0,599
Jarang	1	0,6	6	3,8	56	35,4	8	5,1	8	5,1	79(50,0)	
Buah												
Sering	2	1,3	7	4,4	56	35,4	6	3,8	9	5,7	80(50,6)	0,813
Jarang	1	0,6	9	5,7	50	31,6	11	7,0	7	4,4	78(49,4)	
Lemak/Minyak												
Sering	1	0,6	13	8,2	59	37,3	10	6,3	12	7,6	95(60,1)	0,924
Jarang	2	1,3	3	1,9	47	29,7	7	4,4	4	2,5	63(39,9)	
Susu												
Sering	2	1,3	8	5,1	57	36,1	8	5,1	5	3,2	80(50,6)	0,201
Jarang	1	0,6	8	5,1	49	31,0	9	5,7	11	7,0	78(49,4)	
Minuman												
Sering	3	1,9	7	4,4	54	34,2	9	5,7	7	4,4	80(50,6)	0,681
Jarang	0	0,0	9	5,7	52	32,9	8	5,1	9	5,7	78(49,4)	
Makanan cepat saji												
Sering	2	1,3	7	4,4	58	36,7	8	5,1	6	3,8	81(51,3)	0,467
Jarang	1	0,6	9	5,7	48	30,4	9	5,7	10	6,3	77(48,7)	
Camilan												
Sering	2	1,3	8	5,1	57	36,1	10	6,3	7	4,4	84(53,2)	0,816
Jarang	1	0,6	8	5,1	49	31,0	7	4,4	9	5,7	74(46,8)	

Tabel 4. menunjukkan hasil hubungan frekuensi konsumsi makan dengan status gizi siswa di SMK Negeri 1 Cikampek dapat diketahui dengan uji *spearman rank*. Dalam 9 kelompok bahan pangan tidak

terdapat hubungan frekuensi kelompok bahan pangan dengan status gizi dan tidak terdapat hubungan antara kelompok olahan minuman dengan status gizi. Penelitian ini sejalan dengan

penelitian Hafiza *et al* (2020), hasil menunjukkan $p>0.05$ yang artinya tidak terdapat hubungan antara pola makan dengan status gizi (Hafiza *et al*, 2020). Hal ini bisa dilihat, pola makan siswa yang kurang baik, namun sebagian besar status gizi siswa normal, dikarenakan status gizi

tidak hanya dipengaruhi oleh pola makan tetapi ada beberapa faktor tertentu seperti, peran orangtua, ketersediaan pangan di rumah, uang jajan, pengetahuan gizi, body image, pemilihan makan (Hafiza *et al*, 2020; Uramako, 2021).

Tabel 5. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswa-siswi SMK Negeri 1 Cikampek

Aktivitas Fisik	Status gizi (IMT/U)										Total n(%)	p- value
	Gizi buruk		Gizi kurang		Gizi baik		Gizi lebih		Obes			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Aktivitas fisik rendah	0	0,0	3	1,9	13	8,2	5	3,2	5	3,2	26(16,5)	0,211
Aktivitas fisik sedang	0	0,0	5	3,2	39	24,7	2	1,3	5	3,2	51(32,3)	
Aktivitas fisik berat	3	1,9	16	10,1	54	34,2	10	6,3	6	3,8	81(51,3)	

Tabel 5. Menunjukkan hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada siswa-siswi SMK Negeri 1 Cikampek selama pandemi dapat diketahui dengan uji *spearman rank*. Dari uji *spearman rank* diperoleh hasil $p\text{-value} = 0,211$. Dalam hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Saint dan Ernawati (2019) hasil menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi. Hal tersebut dikarenakan sebagian besar responden mempunyai status gizi yang baik (Saint dan Ernawati, 2019). Selain itu, penelitian ini sejalan dengan penelitian Amin *et al* (2019) dengan hasil $p\text{-value} = 0,068$ antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja yang artinya tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja. Hal

tersebut disebabkan karena faktor yang mampu mempengaruhi status gizi tidak hanya dari aktivitas fisik (Saputri, 2018). Aktivitas fisik bukan merupakan satu-satunya faktor utama yang dapat mempengaruhi status gizi secara langsung, ada beberapa faktor lainnya yang mampu mempengaruhi status gizi remaja yaitu pemilihan makanan yang dipengaruhi oleh teman sebaya dan body image (citra tubuh).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa frekuensi pola konsumsi dan aktivitas fisik tidak memiliki hubungan dengan status gizi siswa-siswi. Hal tersebut menunjukkan bahwa frekuensi pola konsumsi dan aktivitas fisik bukan merupakan faktor utama yang mampu mempengaruhi status gizi, ada beberapa faktor secara langsung yaitu penyakit infeksi dan faktor secara

tidak langsung yaitu teman sebaya, lingkungan dan pengathuan gizi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, M., Soeyono, R. D., Nurlaela, L., & Kritiastuti, D. (2021). Pola Konsumsi Makan Remaja Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Tata Boga*, 10(1), 129–137.
- Hafiza, Dian, Agnita Utmi, S. N. (2020). Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja SMP YLPI Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 9(2), 92–94.
- Heratama, N. R., Kusnandar, K., & Suminah, S. (2021). Vegetable and Fruits Consumption, Physical Activity, and Nutritional Status of Adolescents. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*, 13(2), 187. <https://doi.org/10.24252/al-sihah.v13i2.23588>
- Islami, A. R., & Andrijanto, D. (2020). Hubungan Pendapatan Orang Tua Dengan Status Gizi Siswa (Studi Pada Siswa Sdn Buncitan). *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 8(1), 289–293. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/35133>
- Kebudayaan, K. P. dan. (2020). *No Title*.
- Markuri, Thesa Dwi, S. dan H. A. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa SMK N 03 Kabupaten Muko-Muko Pada Masa Pandemi Covid-19. *Arsip Gizi Dan Pangan*, 6(2).
- Muscogiuri, G., Barrea, L., Savastano, S., & Colao, A. (2020). Nutritional recommendations for CoVID-19 quarantine. *European Journal of Clinical Nutrition*, 74(6), 850–851. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0635-2>
- Riskesdas. (n.d.). *Laporan Nasional Riskesdas Tahun 2018*.
- Saint, H. O., & Ernawati. (2019). Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada siswa X dan XII IPA SMAN 7 Surakarta periode 2017 / 2018. *Tarumanagara Medical Journal*, 2(1), 54–58.
- Saputri, W. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Durasi Tidur Dengan Status Gizi Pada Remaja Di SMPN 2 Klego Boyolali. *STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta*, 8–26.
- Scarmozzino, F., & Visioli, F. (2020). Covid-19 and the subsequent lockdown modified dietary habits of almost half the population in an Italian sample. *Foods*, 9(5). <https://doi.org/10.3390/foods9050675>
- Suryoadji, K. A., & Nugraha, D. A. (2021). Aktivitas Fisik pada Anak dan Remaja selama Pandemi COVID-19: A Systematic Review. *Jurnal Mahasiswa*, 13(1), 1–6.
- Tulchin-Francis, K., Stevens, W., Gu,

- X., Zhang, T., Roberts, H., Keller, J., Dempsey, D., Borchard, J., Jeans, K., & VanPelt, J. (2021). The impact of the coronavirus disease 2019 pandemic on physical activity in U.S. children. *Journal of Sport and Health Science*, 10(3), 323–332.
<https://doi.org/10.1016/j.jshs.2021.02.005>
- Utami, H. D., Kamsiah, K., & Siregar, A. (2020). Hubungan Pola Makan, Tingkat Kecukupan Energi, dan Protein dengan Status Gizi pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 279.
<https://doi.org/10.26630/jk.v11i2.2051>
- Wardah, R., & Farisia, H. (2021). Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19: Implementasinya pada Sekolah Menengah Pertama. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2008–2017.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.908>
- Widawati. (2018). Gambaran Kebiasaan Makan dan Status Gizi Remaja di SMAN 1 Kampar tahun 2017. *Jurnal Gizi (Nutrition Journal)*, 2(2), 146–159.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jurnalgizi/article/view/201>