

HUBUNGAN LEVEL AKTIVITAS FISIK DAN POLA KONSUMSI MAKANAN DENGAN STATUS GIZI MAHASISWA

Evy Noorhasanah*¹⁾, Nor Isna Tauhidah²⁾

Program Studi Profesi Ners Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Indonesia
email: evynoorhasanah@gmail.com

Abstrak

Pandemi Covid-19 memberikan dampak pada perubahan kebiasaan mahasiswa terutama kondisi sedentary lifestyle akibat banyaknya kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara virtual dan berubahnya pola konsumsi makan. Status gizi dapat dipengaruhi oleh asupan gizi yang dikonsumsi dan aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari, dimana gizi yang baik dapat meningkatkan daya tahan tubuh sehingga penting memperhatikan faktor yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan level aktivitas dan pola makan dengan status gizi pada mahasiswa tingkat satu. Desain penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan pendekatan cross sectional. menggunakan uji Spearman Rank. Sampel berjumlah 105 orang menggunakan tehnik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara level aktivitas fisik dengan status gizi, dan ada hubungan antara variabel pola konsumsi makan dengan status gizi. Status gizi seseorang bisa diperbaiki atau dikontrol dengan meningkat pola konsumsi makan ke arah yang lebih baik dan bisa didukung dengan aktifitas fisik sesuai dengan kemampuan tubuh masing-masing orang, guna mencegah munculnya berbagai penyakit akibat kurangan ataupun kelebihan gizi.

Kata kunci: aktifitas fisik, pola konsumsi makanan, status gizi

Abstract

The Covid-19 pandemic has had an impact on alterations in student behavior, particularly the state of sedentary lifestyles as a result of the numerous virtual learning activities and alterations in eating habits. Good nutrition can boost body resistance, thus it's necessary to pay attention to things that can affect a person's nutritional status. Nutritional status can be changed by nutritional intake taken and daily physical activity. This study aims to determine the relationship between activity levels and eating patterns with nutritional status in first-year students. The design of this study is a correlation study with a cross sectional approach using the Spearman Rank test. 105 people make up the purposive sampling sample. The findings revealed a relationship between the variables of food intake patterns and nutritional status, but not between the amount of physical activity and nutritional status. In order to prevent the appearance of various diseases owing to lack of or excess nutrition, a person's nutritional status can be improved or regulated by increasing food consumption patterns in a healthier direction and can be supported by physical activity according to each person's body's capabilities.

Keywords: physical activity, food consumption patterns, nutritional status

1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan salah satu periode tahapan tumbuh kembang anak yang merupakan masa transisi akhir periode anak ke periode dewasa dan akan menentukan masa depan anak menuju masa dewasa produktif dan berkualitas. Menurut WHO remaja adalah bila seorang anak telah

mencapai umur 10-18 tahun untuk anak perempuan dan 12-20 tahun pada anak laki-laki, berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No 25 tahun 2014 remaja adalah individu yang pada rentang 10-19 tahun (WHO, 2018). Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) remaja adalah individu dengan

rentang usia 10-24 tahun dan belum menikah (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Data demografi menunjukkan bahwa penduduk di dunia dengan jumlah terbesar adalah populasi remaja. Di Indonesia berdasarkan hasil Biro Pusat Statistik yang dilah oleh Pusat Data dan informasi Kemenkes tahun 2018 jumlah usia anak mencapai 33% dari total estimasi penduduk 88.312.971, dengan sebaran usia remaja sekitar 20% yang terdiri dari 50,9% remaja laki-laki dan 49,1% remaja perempuan (Riskesdas, 2018).

Permasalahan kesehatan pada remaja merupakan salah satu hal penting dalam siklus kehidupan karena pola perilaku kesehatan dimasa remaja akan berkontribusi terhadap sebagian besar masalah kesehatan dimasa dewasa. Pada masa remaja juga akan terjadi penambahan kecepatan pertumbuhan/pacu tumbuh (*growth spurt*) yang sangat dipengaruhi oleh kebutuhan dan status gizi. Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja antara lain adalah pendapatan keluarga, pola diet atau pola makan, masalah kesehatan, kekurangan gizi, pengetahuan dan pendidikan, kebebasan, aspek waktu, aktivitas fisik dan *body image* (Rahayu, 2020).

Data Riskesdas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kejadian obesitas pada usia lebih dari 15 tahun pada Riskesdas 2013 sebesar 26,6% naik menjadi 31% pada Riskesdas 2018. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa terjadinya masalah pada status gizi remaja di Indonesia yang mengarah pada kondisi gizi berlebih yang pada akhirnya akan memberikan dampak pada terjadinya peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) berlebih pada usia dewasa yang akan menjadi faktor resiko terjadinya masalah-masalah penyakit tidak menular seperti masalah sistem kardiovaskuler (Riskesdas, 2018).

Selain faktor-faktor tersebut perubahan situasi global dan nasional yang terjadi juga menjadi salah satu ancaman pada masa remaja khususnya yang terjadi di negara berkembang seperti Indonesia. Munculnya permasalahan *emerging diseases* Corona virus (Covid-19) yang telah ditetapkan sebagai pandemik di Indonesia sejak akhir tahun 2019 hingga saat ini memberikan dampak terhadap semua lini kehidupan termasuk pada tingkat kebugaran

dan kesehatan remaja. Pembatasan ruang gerak, *social distancing* yang terjadi dimasa pandemi Covid-19 menjadikan keterbatasan pola aktivitas harian serta peningkatan *sedentary lifestyle* pada setiap orang tidak terkecuali para remaja (Devriany and Sari, 2020).

Sebelum pandemi Covid-19 menunjukkan bahwa persentase remaja di Indonesia yang menghabiskan waktu secara khusus atau biasa untuk duduk dan menonton televisi, main game komputer, mengobrol dengan teman, melakukan kegiatan lain sambil duduk atau main *play station* lebih dari satu jam adalah cukup tinggi (62,85%) (Kusumawardani, 2015). Menurut data Riskesdas terjadi peningkatan proporsi aktivitas kurang dari 26,1% pada Rikesdas 2013 menjadi 33,5% pada rentang usia diatas 10 tahun. Selama masa pandemi Covid-19 dari hasil penelitian Abduh (2020) tentang level aktivitas fisik pada anak SMA di kota Palu pada masa pandemik menunjukkan bahwa siswa dengan kategori level aktivitas fisik rendah sebanyak 93% hal tersebut menunjukkan bahwa masih rendahnya pola aktivitas remaja terutama pada situasi pandemi Covid-19 (Octavia, 2020).

Pola aktivitas fisik yang dilakukan secara konsisten dengan durasi dan intensitas yang tepat akan mengurangi resiko peradangan sistemik, penyakit tidak menular seperti penyakit kardiovaskuler, diabetes mellitus dan peningkatan massa tubuh (obesitas) yang bisa menjadi salah satu faktor resiko paparan penyakit menular (Sekulic et al., 2020). Asupan energi juga merupakan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tubuh serta status gizi pada masa remaja terutama pada masa pandemi dimana terjadi perubahan-perubahan kebiasaan baru. Asupan yang tidak kuat maupun kelebihan akan menyebabkan seluruh unit fungsional remaja akan bermasalah dan berakibat pada peningkatan berat badan remaja yang bisa mengarah pada berbagai masalah kesehatan (Purba, 2021)

Data sebelum pandemi Covid-19 menunjukkan bahwa remaja seringkali lebih menyukai konsumsi makanan cepat saji sekitar 54%. Konsumsi buah kurang dari satu kali sehari sebanyak (26,98%) sedangkan untuk konsumsi sayuran, sekitar 3,01% remaja tidak makan sayur dalam 30

hari (Kusumawardhani, 2015). Pada masa pandemik Covid-19 menurut penelitian Efrizal (2020) terdapat perubahan pola konsumsi remaja sebelum pandemi Covid-19 dan selama masa pandemik Covid-19 sebesar 37,9%. Menurut Hita (2020) pada masa pandemi Covid-19 ini sangat penting untuk menjaga pola aktivitas fisik dan gizi seimbang karena kedua hal tersebut akan memberikan dampak pada imunitas seseorang terhadap paparan penyakit (Hita, 2020).

Mahasiswa-mahasiswi berada pada kategori *Midle* dan *Late Adolescence*, terutama bagi mahasiswa yang berada di semester satu. Kondisi pandemi menjadikan beberapa perubahan kebiasaan dimana mengharuskan para mahasiswa untuk tetap belajar dan berkegiatan lebih banyak dari rumah dengan kegiatan yang perkuliahan daring setiap harinya. Perubahan situasi juga akan berdampak terhadap pola konsumsi dan aktivitas untuk sehari-hari menjaga imunitas. Penelitian bertujuan untuk mengetahui gambaran dan hubungan antara aktivitas fisik, pola konsumsi makanan dengan status gizi yang dimiliki oleh mahasiswa pada masa pandemik Covid-19 sekarang.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini melakukan . Populasi penelitian ini seluruh mahasiswa semester 2 yang ada di fakultas keperawatan di univesitas X di Banjarmasin dengan jumlah sampel 105 orang. Tehnik sampel menggunakan *Purposive sampling* dengan kriteria usia berkisar 16-19 tahun dan sedang tidak dalam keadaan sakit.

Pengumpulan data menggunakan instrument Global Physical Activity Quesionnaiere (CPAQ) untuk variable aktivitas fisik dan Food Frequency Questionnaire (FFQ) berupa lembar *check list*, sedangkan untuk instrumen pengumpulan data status gizi menggunakan timbangan berat badan dan alat ukur tinggi badan, kemudian dihitung index masa tubuh atau IMT. Uji statistik pada penelitian ini menggunakan uji *Spearman Rank* dengan derajat kepercayaan 95% dan nilai $\alpha=5\%$ dianalisis dengan SPSS. Penelitian ini telah

dinyatakan layak etik oleh dengan nomor 163/UMB/KE/VII/2021.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Keperawatan di Universitas x di Banjarmasin yang dilaksanakan selama 4 bulan. Berikut hasil penelitian yang meliputi data jenis kelamin, level aktivitas fisik, pola konsumsi dan status gizi, hubungan antara variabel.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	14	13,3
Perempuan	91	86,7
Jumlah	105	100,0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan responden terbanyak berjenis kelamin perempuan.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Level Aktivitas Fisik, Pola Konsumsi Makanan, Status Gizi

Karakteristik	n	%
Level aktivitas fisik		
Ringan	75	71,4
Sedang	19	18,1
Berat	11	10,5
Pola konsumsi makanan		
Kurang	44	41,9
Cukup	52	49,5
Baik	9	8,6
Status Gizi		
Buruk	40	38,1
Baik	65	61,9

Pada tabel 2 didapatkan informasi bahwa sebagian besar level aktivitas dalam kategori ringan, sedangkan pola konsumsi makan sebagian besar dalam kategori cukup, namun juga masih banyak yang termasuk dalam kategori kurang lebih dari 40%. Sebagian besar responden memiliki status gizi dalam kategori normal, namun juga diketahui masih banyak responden memiliki kategori buruk yang merupakan suatu awal masalah kesehatan yang bisa terjadi dikarenakan status gizi yang buruk termasuk didalamnya gizi kurang dan gizi lebih. Hasil penelitian menunjukkan masih banyak yang mengalami masalah gizi, baik gizi lebih dan

gizi kurang, yang dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan.

Pada penelitian (Yahlia, 2016) menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa perempuan berada dalam kisaran berat badan yang normal dibandingkan dengan mahasiswa laki-laki. Mahasiswa laki-laki memiliki nilai lingkaran pinggang yang lebih tinggi. Sebagian besar menunjukkan kebiasaan diet yang baik. Hampir setengah dari siswa melaporkan minum dua gelas susu dan mengonsumsi buah dan sayuran setiap hari. Skor aktivitas fisik dan gaya hidup menunjukkan bahwa sebagian besar siswa tidak aktif secara fisik. Hanya 7% siswa yang melaporkan memiliki gaya hidup sangat aktif.

Pada penelitian (Abduh et al., 2020) juga menunjukkan bahwa 93,3% responden memiliki level aktivitas fisik yang rendah, dan hanya 56,4% responden yang masuk dalam kategori status gizi normal, selebihnya mengalami kelebihan gizi dan 34,9 % memilih status gizi kurang terutama di masa pandemi Covid-19.

Tabel 3. Hubungan Level Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Level Aktivitas Fisik	Status Gizi				Jumlah
	Buruk		Baik		
	n	%	n	%	
Ringan	26	65	49	75,4	75
Sedang	10	25	9	13,8	19
Berat	4	1	7	10,8	11
Total	40	100	65	100	105

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden yang memiliki aktivitas fisik yang ringan lebih banyak memiliki status gizi yang baik. Hasil uji statistik didapatkan hasil p-value 0,328 dimana nilai p value > 0,05, artinya tidak ada hubungan antara level aktivitas dengan status gizi. Hal ini disebabkan oleh banyak faktor yang mempengaruhi status gizi. Sebagian besar responden memiliki level aktivitas yang ringan, namun tetap memiliki status gizi yang baik. Sejalan dengan (Nabawiyah, 2021) bahwa tidak hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi, pada penelitian ini responden cenderung memiliki aktivitas ringan seperti duduk kuliah dalam waktu yang lama dan lebih banyak menggunakan waktu untuk bersantai,

meskipun aktivitas fisik yang dilakukan dalam kategori ringan namun masih banyak yang memiliki status gizi yang baik.

Berbeda dengan penelitian (Roring et al., 2020) yang menyebutkan ada hubungan antara aktivitas fisik, hal ini dikarenakan asupan energi atau kalori yang berlebihan jika tidak diimbangi dengan pengeluaran energi melalui aktifitas fisik dapat menyebabkan berat badan bertambah, bahkan membuat seseorang obesitas.

Aktivitas yang berat terdapat pada responden yang memiliki aktivitas lebih lama berjalan kaki dan berpergian. Pada Sebagian responden didapatkan banyak memiliki tingkat aktivitas yang ringan, karena banyak yang berkegiatan yang tidak memerlukan aktivitas fisik yang berat, seperti kegiatan duduk pada saat kuliah yang lebih banyak makan waktu keseharian responden, ditambah dengan kondisi pandemi sekarang dimana responden hanya beraktifitas didalam rumah, sehingga tidak sedikit responden yang memiliki waktu bersantai lebih dari dua jam dan rata-rata menggunakan waktu berolahraga ringan tidak lebih dari 30 menit sehari. Responden juga sebagian besar tidak pernah melakukan olahraga berat. Berbeda dengan para atlet taekwondo yang lebih sering melakukan aktivitas olahraga dan latihan fisik (Salamah, 2019).

Berbeda dengan penelitian lain yang menyatakan terdapat hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja putra dimana, aktivitas remaja yang cenderung gemuk, cenderung kurang aktif melakukan aktivitas (Mulyati et al., 2019). Pada orang yang jarak berolahraga bahkan tidak melakukan olahraga sangat berpengaruh pada status gizi seperti obesitas. Berolahraga yang rutin dapat mengurangi penumpukan lemak pada tubuh sehingga dapat mengurangi berat badan seseorang (Zulkarnain and Alvina, 2020). Salah satu aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi status gizi adalah kebiasaan berolahraga, hasil penelitian menunjukkan ada hubungan bermakna dikarenakan sebagian besar responden tidak melakukan olahraga secara rutin, dimana semakin tinggi aktivitas fisik maka semakin rendah status gizi (Aulianti et al., 2021).

Hal ini sejalan dengan (Noerfitri et al., 2021) menyatakan tidak ada hubungan

aktivitas fisik dengan kejadian gizi lebih pada mahasiswa. Hal ini dikarenakan banyak factor yang mempengaruhi status gizi seperti konsumsi makanan dan karbohidrat yang tinggi. Banyak factor yang mempengaruhi gizi seperti memiliki factor genetic keturunan gemuk atau kurus, akan cenderung mengalami hal yang sama dengan generasi sebelumnya.

Tabel 4. Hubungan Pola Konsumsi Makanan Dengan Status Gizi

Pola Konsumsi makanan	Status Gizi				Total
	Buruk		Baik		
	n	f	n	f	
Kurang	24	60	20	30,8	44
Cukup	15	37,5	37	56,9	52
Baik	1	2,5	8	12,3	9
Total	40	100	65	100	105

Berdasarkan tabel 4 didapatkan data sebagian besar responden dengan kategori pola konsumsi cukup memiliki status gizi yang baik yaitu sebanyak 56,9 %. Hasil uji statistik dengan spearman rho menunjukkan nilai $P\text{-Value} = 0,002$ lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara kedua variable dengan nilai koefisien korelasi 0,304 terdapat hubungan lemah antara kedua variable hal tersebut dipengaruhi oleh banyak factor yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata responden memiliki pola konsumsi yang kurang baik dengan status gizi buruk. Pola konsumsi yang diterapkan oleh responden lebih banyak menggunakan nasi sebagai bahan makanan pokok utama dan untuk jenis karbohidrat lainnya termasuk dalam kategori jarang dikonsumsi, sedangkan jenis protein rata-rata responden sudah mengonsumsi jenis protein hewani yang bervariasi. Konsumsi makanan memiliki pengaruh yang penting terhadap status gizi, dimana pemilihan jenis makan, frekuensi makan dan jenis makanan menentukan kuantitas dan kualitas dari asupan nutrisi yang nantinya akan mempengaruhi metabolisme tubuh (Margiyanti, 2021).

Pola konsumsi dikatakan baik jika memiliki susunan makanan yang lengkap terdiri dari nasi, lauk, sayur dan buah. Jenis dan bahan makanan dan frekuensi makan

yang paling banyak yaitu mengonsumsi makan pokok berupa nasi, dan lauk terbanyak yaitu ayam dan telur, sedangkan untuk sayuran lebih dari 50% menambahkan sayur dalam menu makan sehari-hari. Begitu pula konsumsi buah-buahan dikonsumsi oleh lebih dari 50% responden, di dapatkan juga sekitar 15% tidak pernah mengonsumsi buah. Jenis makanan tambahan lain yang sering dikonsumsi oleh responden yaitu berupa susu, gorengan, kerupuk dan makanan ringan lainnya. Masalah gizi pada remaja sering disebabkan oleh pola konsumsi yang tidak baik dikarenakan ketidakseimbangan antara konsumsi atau intake yang di dapat dengan kecukupan gizi yang di anjurkan. Pada penelitian ini ditemukan 41,9 % responden memiliki masalah gizi, seperti kegemukan dan kurus bahkan sangat kurus. Kegemukan pada remaja sering disebabkan oleh kebiasaan makan yang kurang baik. Asupan energi yang berlebih maupun kebiasaan remaja yang membatasi makanan yang dikonsumsi (Margiyanti, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan masih banyak responden yang memiliki pola konsumsi yang kurang baik sejalan dengan penelitian (Dewi et al., 2020) bahwa hampir setengah responden semester dua jarang mengonsumsi makanan bergizi berupa nasi, lauk, buah dan sayur, salah satu faktornya adalah daya beli. Begitu pula terkait pengetahuan terkait gizi dapat mempengaruhi seseorang melalui makanan yang dipilih, seperti memilih makanan dengan nilai gizi yang baik, masih banyak remaja yang memiliki pengetahuan terhadap gizi pada kategori kurang lebih dari 20% (Selaindoong et al., 2020).

Pola konsumsi yang kurang baik memungkinkan seseorang memiliki status gizi yang buruk, seperti obesitas atau kurus sehingga penting bagi mahasiswa menerapkan pola konsumsi yang baik untuk mencapai status gizi yang optimal guna mencegah munculnya masalah kesehatan dan efek berbahaya ketika mereka beranjak dewasa yang nanti akan lebih sulit untuk dikontrol. Selain itu pola konsumsi makanan pada remaja dipengaruhi oleh tren diet ketat yang sering dilakukan oleh perempuan guna mendukung penampilan. Kebiasaan mahasiswa lainnya seperti mengonsumsi makanan ringan yang berlebihan,

melewatkan sarapan, makan tidak teratur, mengkonsumsi makanan cepat saji sehingga mengakibatkan asupan gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan (Kanah, 2020). Kebiasaan makan pada remaja lainnya yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu pembatasan diet dan kualitas dari makanan yang dikonsumsi (Meg Lawless, 2019).

Konsumsi makanan dengan gizi seimbang sangat penting pada masa pandemi ini karena dengan makanan bergizi seimbang yang terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah yang dikonsumsi secara teratur akan dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan menurunkan penyakit kronis dan penyakit infeksi (RI Kemenkes, 2020).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara level aktivitas fisik dengan status gizi, sedangkan pola konsumsi makan dengan status gizi terdapat hubungan yang searah.

Berbagai cara yang dapat dilakukan untuk mencegah munculnya berbagai penyakit akibat masalah gizi dan juga untuk meningkatkan daya tahan tubuh di masa pandemic Covid-19 salah satunya dengan melakukan pengaturan pola konsumsi makanan yang lebih baik dengan meningkatkan asupan makanan yang bernilai gizi tinggi dan didukung dengan aktifitas fisik yang sehat.

5. REFERENSI

Abduh, I., Kamarudin, Kristanti Lilo, D., 2020. Level Aktivitas Fisik dan Status Gizi Siswa SMA Pada Masa Pandemic Covid 19 (Studi Pada Siswa SMANOR Tadulako Kota Palu). *Ghidza J. Gizi dan Kesehatan*. 4, 226–236.

Aulianti, T., Puspitasari, R., Tinggi Ilmu Kesehatan Yatsi Tangerang Jl Jalan Aria Santika, S., Tangerang Banten Indonesia, K., 2021. Hubungan Antara Tingkat Stres Dan Akitivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Usia Remaja Di Tangerang. *Alauddin Sci. J. Nurs.* 2021, 88–95.

Devriany, A., Sari, E.M., 2020. Ghidza : jurnal gizi dan kesehatan. *J. gizi dan Kesehatan*. 4, 100–106.

Dewi, N., Maemunah, N., Putri, R.M., 2020. Gambaran Asupan Nutrisi Dimasa Pandemi Pada Mahasiswa. *Care J. Ilm. Ilmu Kesehatan*. 8, 369. <https://doi.org/10.33366/jc.v8i3.1959>

Hita, 2020. Hubungan Status Gizi Terhadap Tingkat Aktivitas Fisik PMI Selama Masa Karantina COVID-19. *J. Ilm. Bid. Pendidik. Olahraga* 5, 146–156.

Kanah, P., 2020. Hubungan Pengetahuan Dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Kesehatan. *Med. Technol. Public Heal. J.* 4, 203–211. <https://doi.org/10.33086/mtphj.v4i2.1199>

Kementerian Kesehatan RI, 2017. Infodatin Reproduksi Remaja-Ed.Pdf. Situasi Kesehat. Reproduksi Remaja.

Margiyanti, N.J., 2021. Analisis Tingkat Pengetahuan, Body Image dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja Putri. *J. Akad. Baiturrahim Jambi* 10, 231. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.341>

Meg Lawless, et all, 2019. Associations between eating behaviors, diet quality and body mass index among adolescents. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2019.101339>

Muliyati, H., Ahmil, Mandola, L., 2019. Chmk midwifery scientific journal hubungan citra tubuh , aktivitas fisik , dan pengetahuan gizi seimbang dengan status gizi remaja putri. *Chmk Midwifery Sci. J.* 2, 22–32.

Nabawiyah, H., 2021. Tidur Dengan Status Gizi Santriwati Di Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 1 5, 80–91.

Noerfitri, N., Putri, T.W., Febriati, R.U., 2021. Hubungan antara Kebiasaan Melewatkan Sarapan, Konsumsi Sayur Buah dan Fast Food, Aktivitas Fisik, Aktivitas Sedentary dengan Kejadian Gizi Lebih. *J. Ilm. Kesehatan. Masy. Media Komun. Komunitas Kesehatan. Masy.* 13, 56–63. <https://doi.org/10.52022/jikm.v13i2.2055>

- Octavia, Z.F., 2020. Frekuensi Dan Kontribusi Energi Dari Sarapan Meningkatkan Status Gizi Remaja Putri. *J. Ris. Gizi* 8, 32–36. <https://doi.org/10.31983/jrg.v8i1.5749>
- Purba, D.H., 2021. Kesehatan dan Gizi untuk Anak. Yayasan Kita Menulis.
- Rahayu, T.B., 2020. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja Putri. *J. Vokasi Kesehat.* 6, 46. <https://doi.org/10.30602/jvk.v6i1.158>
- RI Kemenkes, 2020. Panduan Gizi Seimbang pada Masa Pandemi Covid-19 [WWW Document]. Kementeri. Kesehat. URL Kemetrian Kesehatan Republik Indonesia, (2020) Panduan Gizi Seimbang Pada Masa Pandemi Covid 19
- Riskesdas, K., 2018. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *J. Phys. A Math. Theor.* 44, 1–200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Roring, N.M., Posangi, J., Manampiring, A.E., 2020. Hubungan antara pengetahuan gizi, aktivitas fisik, dan intensitas olahraga dengan status gizi. *J. Biomedik Jbm* 12, 110–116. <https://doi.org/10.35790/jbm.12.2.2020.29442>
- Salamah, R., 2019. Hubungan Asupan Zat Gizi, Aktivitas Fisik, dan Persentase Lemak Tubuh dengan Kebugaran Jasmani. *Media Kesehat. Masy. Indones.* 18, 14–18. <https://doi.org/10.14710/mkmi.18.2.14-18>
- Sekulic, D., Blazevic, M., Gilic, B., Kvesic, I., Zenic, N., 2020. Prospective analysis of levels and correlates of physical activity during COVID-19 pandemic and imposed rules of social distancing; gender specific study among adolescents from Southern Croatia. *Sustain.* 12, 4–6. <https://doi.org/10.3390/SU12104072>
- Selaindoong, S.J., Amisi, M.D., Kalesaran, A.F.C., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., Abstrak, M., 2020. Description of nutrition knowledge of fourth semester students of the Faculty of Public Health, Sam Ratulangi University during the social restrictions in COVID-19 pandemic. *J. KESMAS* 9, 8–16.
- WHO, 2018. Guidance on ethical considerations in planning and reviewing research studies on sexual and reproductive health in adolescents.
- Yahlia, N., 2016. Assessment of weight status, dietary habits and beliefs, physical activity, and nutritional knowledge among students. *Perspect. Public Health* 136, 231–44.
- Zulkarnain, A., Alvina, A., 2020. Hubungan kebiasaan berolahraga dan merokok dengan obesitas abdominal pada karyawan usia produktif. *J. Biomedika dan Kesehat.* 3, 21–27. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2020.v3.21-27>.