

Edukasi Pendidikan Gizi Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa MTS. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam

¹⁾ Wira Maria Ginting*, ²⁾ Elfianita Purba, ³⁾ Jelita Manurung, ⁴⁾ Reno Irwanto

^{1,2,3,4)} Prodi Sarjana Gizi, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Indonesia

Email Corresponding: wira.maria.ginting14@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Perilaku Makan, Remaja, Kegemukan	Perilaku makan merupakan suatu keadaan yang menggambarkan perilaku seseorang terhadap tata cara makan, frekuensi makan, pola makan, kesukaan makan, dan pemilihan makanan. Konsumsi nutrisi yang tidak optimal dikaitkan dengan kesehatan yang buruk. Apabila konsumsi zat gizi selalu kurang dari kecukupan maka seseorang akan mengalami gizi kurang, sebaliknya bila konsumsi melebihi kecukupan akan menderita gizi lebih dan obesitas. Pola makan yang buruk dapat menyebabkan kelebihan asupan energi yang disimpan dalam bentuk lemak. Tubuh mempunyai kemampuan menyimpan lemak secara tidak terbatas sehingga lemak yang dihasilkan dari makronutrien yang dikonsumsi remaja akan meningkatkan sel-sel lemak dan akhirnya jaringan adiposa meningkat sehingga mengakibatkan terjadinya obesitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan hubungan perilaku gizi seimbang dengan kejadian obesitas pada siswa Mts. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional dengan jumlah responden 81 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan pengukuran antropometri secara langsung. Analisis data menggunakan Uji Korelasi Spearman. Hasil penelitian yang dilakukan peneliti dari 81 responden didapatkan bahwa perilaku makan kurang baik mayoritas sebesar 59,3%, dan kejadian obesitas menjadi kategori dominan sebesar 63,0%. Hasil uji Korelasi Spearman diperoleh p-value sebesar 0,00 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku makan dengan kejadian obesitas pada Siswa MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam. Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mahasiswa tentang perilaku gizi seimbang sebagai upaya pencegahan obesitas
Keywords: Eating Behavior, Adolescents , Obesity,	ABSTRACT Eating behavior is a condition that describes a person's behavior towards eating manners, eating frequency, eating patterns, eating preferences, and food selection. Consumption of nutrients that are not optimal is associated with poor health. If the consumption of nutrients is always less than adequacy then a person will experience less nutrition, otherwise if consumption exceeds adequacy will suffer from more nutrition and obesity. A bad diet can lead to excess energy intake stored in the form of fat. The body has the ability to store unlimited fat so that the fat produced from macronutrients consumed by adolescents will increase fat cells and eventually adipose tissue increases resulting in obesity. The purpose of this study was to explain the relationship of balanced nutrition behavior with the incidence of obesity in students of Mts. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam. This type of research is quantitative research with a cross sectional design with a total of 81 respondents. Data collection techniques are carried out by interviews and direct anthropometric measurements. Data analysis using the Spearman Correlation Test. The results of research conducted by researchers from 81 respondents found that the majority of eating behavior was not good at 59.3%, and the incidence of obesity became the dominant category of 63.0%. The results of the Spearman Correlation test obtained a p-value of 0.00 which means smaller than 0.05. Thus it can be concluded that there is a relationship between eating behavior and the incidence of obesity in MTs Students. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam. It is hoped that this research can increase knowledge for students about balanced nutrition behavior as an effort to prevent obesity

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



I. PENDAHULUAN

Keadaan gizi yang baik akan meningkatkan kesehatan individu dan masyarakat. Keadaan gizi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan kecerdasan bagi bayi, anak-anak, remaja dan semua kelompok umur (Kemenkes, 2018). Adapun kelebihan gizi ditandai dengan kelebihan berat badan dan obesitas beresiko terkena berbagai penyakit kronis/ degeneratif, seperti diabetes tipe-2, tekanan darah tinggi (hipertensi), penyakit jantung, stroke, penyakit asam urat (gout) dan beberapa jenis kanker (Kurniasih et al, 2020).

Data Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2013, menunjukkan secara nasional masalah gemuk pada usia 5-12 tahun masih tinggi, yakni 18,8%, terdiri atas gemuk 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,8%. Sedangkan prevalensi gemuk pada remaja usia 13-15 tahun sebesar 10,8%, terdiri atas 8,3% gemuk dan 2,5% sangat gemuk (obesitas).

Untuk mencegah kekurangan dan kelebihan gizi, diperlukan pemahaman dan praktik pola hidup sehat antara lain dengan pola makan berprinsip gizi seimbang. Gizi seimbang adalah susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat-zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memerhatikan prinsip 1) keanekaragaman atau variasi makanan, 2) kebersihan, 3) aktivitas fisik dan 4) berat badan normal (Kurniasih et al, 2020; Kemenkes, 2018). Penerapan prinsip gizi seimbang diharapkan dapat meningkatkan status gizi mereka dan mencapai status gizi optimal (Bappenas, 2018).

Obesitas masih menjadi masalah gizi yang dialami sebagian remaja di Indonesia. Obesitas pada remaja meningkatkan risiko sindrom metabolik, penyakit degeneratif lain dan masalah reproduksi pada usia dewasa serta penyebab kematian kelima yang serius di dunia. Prevalensi kegemukan dan obesitas pada anak-anak dan remaja berusia 5-19 tahun meningkat drastis dari 4% pada tahun 1975 menjadi 18% pada tahun 2018 (WHO, 2018). Indonesia menempati urutan kedua setelah Singapura dengan jumlah remaja obesitas terbesar yaitu 12,2% kemudian Thailand sebesar 8%, Malaysia sebesar 6% dan Vietnam sebesar 4,6% (Liberali, Kupek & Assis, 2020).

Untuk mencegah terjadinya obesitas Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menerapkan sepuluh pedoman gizi seimbang yang perlu dipahami, yaitu: biasakan mengonsumsi aneka ragam makanan pokok, batasi konsumsi panganan manis, asin, dan berlemak, lakukan aktivitas fisik yang cukup dan pertahankan berat badan ideal, biasakan mengonsumsi lauk pauk yang mengandung protein tinggi, cuci tangan pakai sabun dengan air mengalir, biasakan sarapan pagi, biasakan minum air putih yang cukup dan aman, banyak makan buah dan sayur, biasakan membaca label pada kemasan pangan, syukuri dan nikmati aneka ragam makanan (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan hasil survei awal yang telah dilakukan dengan pengukuran IMT yang telah dilakukan di MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam, dari 10 orang siswa terdapat 9 (90%) orang anak yang obesitas dan 1 (10%) yang tidak obesitas. Kemudian dilakukan wawancara untuk mengetahui asupan makanan yang menggunakan metode Food Frequency Questioner (FFQ) didapatkan hasil bahwa 7 orang (70%) sangat sering mengonsumsi minuman yang bersoda, makanan junk food dan fast food, 3 orang (30%) sering mengonsumsi minuman yang bersoda, makanan junk food dan fast food. Untuk aktivitas fisik terdapat 8 orang remaja melakukan aktivitas sangat ringan sedangkan mengenai pengetahuan gizi hanya 7 orang remaja yang rendah pengetahuan gizi. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Hubungan Perilaku Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas pada Siswa Mts. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam".

II. MASALAH

Banyak siswa di MTs. Nurul Ittihadiyah yang kurang memahami pentingnya gizi seimbang dan dampak dari konsumsi makanan tidak sehat. Hal ini dapat mengarah pada pilihan makanan yang buruk. Tingginya konsumsi makanan cepat saji, camilan tinggi gula, dan minuman manis di kalangan siswa, ditambah dengan kurangnya kebiasaan makan sayur dan buah.

III. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei analitik menggunakan desain cross sectional yaitu suatu penelitian untuk menjelaskan Hubungan Perilaku Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas pada Siswa Mts. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam pada waktu dan tempat yang bersamaan. Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian atau yang diteliti (Notoatmojo, 2019). Populasi pada penelitian ini

adalah seluruh siswa MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam sebanyak 517 siswa. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2018). Pengambilan sampel dapat dilakukan dengan cara random sampling. Sampel penelitian ini adalah sebagian populasi siswa MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam sebanyak 81 orang. Untuk mengetahui hubungan antara gizi seimbang dan kejadian obesitas pada siswa MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam, dilakukan dengan uji Korelasi Spearman. Ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti, akan diketahui dari hasil perhitungan statistik dengan tingkat kepercayaan yang digunakan 95% $\alpha = 0,05$ artinya jika nilai p value $< 0,05$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat (H_0 ditolak, H_a diterima). Pada penelitian ini analisis bivariat digunakan untuk mengetahui Hubungan Perilaku Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas pada Siswa MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisa Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	N	Persentase (%)
1	Laki laki	24	29.6
2	Perempuan	57	70.4
	Jumlah	81	100.0

Berdasarkan tabel jenis kelamin distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin dari 81 responden mayoritas dengan kategori perempuan yaitu sebanyak 57 orang (70.4%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Perilaku Gizi Seimbang.

No	Perilaku makan	N	Persentase (%)
1	Tidak Baik	48	59.3
2	Baik	33	40.7
	Jumlah	81	100.0

Berdasarkan hasil penelitian dari 81 responden yang menjadi subjek penelitian didapatkan karakteristik responden berdasarkan perilaku gizi seimbang, mayoritas siswa/i tidak baik dalam perilaku makan yaitu sebanyak 48 orang (59.3%).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Obesitas

No	Kejadian Obesitas	N	Persentase (%)
1	Obesitas	51	63.0
2	Tidak Obesitas	30	37.0
	Jumlah	81	100.0

Berdasarkan hasil penelitian dari 81 responden yang menjadi subjek penelitian didapatkan karakteristik responden berdasarkan kejadian obesitas, mayoritas siswa/i dengan kategori obesitas yaitu sebanyak 51 orang (63,0%).

Perilaku Gizi Seimbang	<u>Kejadian</u>				Jumlah		<i>p-Value</i>
	<u>Obesitas</u>		<u>Tidak</u>				
	<u>Obesitas</u>		<u>Obesitas</u>				
	n	%	N	%	n	%	
Tidak Baik	44	54.4	4	5	48	59.4	0.00
Baik	7	8.6	26	32.0	33	40.6	
Total	51	63.0	30	37.0	81	100	

b. Analisa Bivariat

Distribusi Frekuensi Hubungan Perilaku Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas pada Siswa MTS. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam

Setelah dilakukan uji statistik (uji cross sectional) dengan menggunakan uji Korelasi Spearman, diperoleh p-values 0.00 yang berarti lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku gizi seimbang dengan kejadian obesitas pada Siswa MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 81 responden didapatkan 44 responden mempunyai perilaku gizi seimbang tidak baik mengalami obesitas, sedangkan dari 4 responden mempunyai perilaku gizi seimbang tidak baik tetapi tidak mengalami obesitas. Hasil uji statistik diperoleh p-value = 0.00 (< 0.05), maka H_a diterima ada hubungan bermakna antara perilaku gizi seimbang dengan kejadian obesitas siswa/i MTs. Ittihadiyah Lubuk Pakam.

Pembahasan

a. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian bahwa dari 81 responden didapatkan distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin laki laki sebanyak 24 orang (29.6%) dan kategori berdasarkan jenis kelamin perempuan sebanyak 57 orang (70.4%).

b. Karakteristik Perilaku Gizi Seimbang

Berdasarkan hasil penelitian dari 81 responden yang menjadi subjek penelitian didapatkan karakteristik responden berdasarkan perilaku gizi seimbang, mayoritas siswa/i tidak baik dalam perilaku gizi seimbang yaitu sebanyak 48 orang (59.3%) dan minoritas dengan kategori baik yaitu sebanyak 33 orang (40.7%).

Perubahan-perubahan yang terjadi pada remaja cenderung akan menimbulkan berbagai permasalahan dan perubahan perilaku di kehidupan remaja. Salah satu bentuk perubahan perilaku pada masa remaja adalah perubahan perilaku makan baik mengarah ke perilaku makanan yang sehat ataupun cenderung mengarah kepada perilaku makan yang tidak sehat.

Perilaku makan baik adalah perilaku konsumsi makan sehari-hari yang sesuai dengan kebutuhan gizi setiap individu untuk hidup sehat dan produktif. Keseimbangan gizi dapat dicapai setiap orang maka harus mengonsumsi minimal satu jenis bahan makanan dari tiap golongan bahan makanan yaitu karbohidrat, protein hewani dan nabati, sayuran, dan buah.

Perilaku makan tidak baik adalah kebiasaan mengonsumsi makanan yang tidak memberi semua zat-zat gizi esensial seperti karbohidrat, lemak dan protein yang dibutuhkan dalam metabolisme tubuh. Perilaku makan tidak baik seperti makan yang tidak teratur baik waktu ataupun jenis makanan, diet penurunan berat badan, binge eating, kebiasaan makan pada malam hari dapat merusak kesehatan dan kesejahteraan psikologis individu.

c. Karakteristik Kejadian Obesitas Responden

Berdasarkan hasil penelitian dari 81 responden yang menjadi subjek penelitian didapatkan karakteristik responden berdasarkan kejadian obesitas, mayoritas siswa/i dengan kategori obesitas yaitu sebanyak 51 orang (63,0%), dengan kategori gizi lebih sebanyak 17 orang (21.0%), dan dengan kategori tidak obesitas sebanyak 30 orang (37.0%).

Menurut Kementerian Kesehatan RI, pada prinsipnya obesitas remaja dapat dicegah dengan mengatur pola dan porsi makan dan minum, perbanyak konsumsi buah dan sayur, banyak melakukan aktivitas fisik, hindari stres dan cukup tidur. Ditegaskan bahwa seluruh masyarakat perlu memahami pentingnya gizi untuk kesehatan dalam setiap siklus kehidupan, karena gizi adalah investasi bangsa.

Penyebab obesitas pada remaja yaitu tidak seimbangnya energi dari makanan dengan kondisi yang dikeluarkan. Kondisi akibat interaksi beberapa faktor diantaranya adalah faktor genetik, faktor psikologis, faktor keluarga, dan faktor sosial ekonomi.

d. Hubungan Perilaku Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas

Berdasarkan penelitian oleh Yaslina (2017), dimana hasil uji statistik di peroleh nilai $p=0.004$ yang berarti lebih kecil dari 0.05, maka H_a diterima ada hubungan bermakna antara perilaku gizi seimbang dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah.

Penelitian oleh Yaslina tersebut sejalan dengan penelitian ini yang dimana setelah dilakukan uji statistik (uji cross sectional) dengan menggunakan uji Korelasi Spearman dengan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh

p-values 0.00 yang berarti lebih kecil dari 0.05. Yang artinya H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku makan dengan kejadian obesitas pada Siswa MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam. Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Lestari (2017) menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas di TK dan SD Budi Mulia Dua Seturan Yogyakarta dengan nilai p value $< 0,05$ ($0,002 < 0,05$). Hasil penelitian dari Bidjuni (2014) setelah dilakukan tabulasi silang dan uji statistik chi-square (X^2) antara pola makan dengan kejadian obesitas menunjukkan nilai p ($0,049$) $< 0,05$ dengan odds ratio 1,762, artinya terdapat hubungan signifikan antara variabel pola makan dengan kejadian obesitas.

Sejalan dengan hasil penelitian ini, didukung pula oleh beberapa hasil penelitian diantaranya penelitian yamin, (2013) di Kota Manado Dengan Judul Hubungan Asupan Energy Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Dikota Manado, dengan nilai $p=0,002$. Diperoleh nilai OR sebesar 4,058 (95% CI= 1,320-2,417). (yamin, 2013).

Hasil penelitian (Damopolii W,2013) Dikota Manado dengan judul Fast Food Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak SD Dikota Manado dengan nilai $p=0,024$. Prevalensi anak obesitas di Kota Manado tahun 2013 adalah laki-laki 44 orang (32,4) dan perempuan 24 orang (17,6%) (Damopolii, 2013).

Menurut asumsi dari hasil peneliti ada anak yang pola makan baik tetapi berat badan kurus kemungkinan disebabkan dari jenis makanan yang dimakan dan ada juga responden yang pola makannya tidak baik tetapi berat badan normal kemungkinan disebabkan oleh proses metabolisme tubuh anak yang bagus. **SIMPULAN** Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Hubungan Perilaku Pola Makan Dengan Kejadian Anak Obesitas Di SD Negeri 42 Pekanbaru Tahun 2019” yang dilakukan melalui penyebaran kuesioner dan pemeriksaan. Pada penelitian yang dilakukan diperoleh kesimpulan, yaitu : Distribusi Frekuensi Perilaku Pola Makan Pada Anak Di SD Negeri 42 Pekanbaru 2019 Mayoritas pola makan tidak baik 156 anak (58,0%), sedangkan Minoritas pola makan baik adalah 113 anak (42,0%). Distribusi frekuensi Pola Makan Dengan Kejadian Anak Obesitas Di SD Negeri 42 Pekanbaru Tahun 2019, anak dengan berat badan normal yaitu sebanyak 120 (44,6%) anak, yang kurus yaitu sebanyak 100 (37,2%) anak, dan dengan obesitas yaitu sebanyak 49 (18,2%). Berdasarkan uji chi square diperoleh p 0,000 artinya p value $\leq 0,05$ sehingga H_0 diterima, kesimpulannya ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anak obesitas di SD Negeri 42 Pekanbaru.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan tabel jenis kelamin ditribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin dari 81 responden dengan kategori laki laki sebanyak 24 orang (29.6%) dan dengan kategori perempuan sebanyak 57 orang (70.4%).

Berdasarkan hasil penelitian dari 81 responden yang menjadi subjek penelitian didapatkan karakteristik responden berdasarkan perilaku makan, mayoritas siswa/i tidak baik dalam perilaku makan yaitu sebanyak 48 orang (59.3%) dan minoritas dengan kategori perilaku makan baik yaitu sebanyak 33 orang (40.7%). Didapatkan pula hasil penelitian dari 81 responden yang menjadi subjek penelitian didapatkan karakteristik responden berdasarkan kejadian obesitas, mayoritas siswa/i dengan kategori obesitas yaitu sebanyak 51 orang (63,0%). Setelah dilakukan uji statistik (uji cross sectional) dengan menggunakan uji Korelasi Spearman, diperoleh p-values 0.00 yang berarti lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan perilaku gizi seimbang dengan kejadian obesitas pada Siswa MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam.

Setelah dilakukan uji statistik didapatkan bahwa dari 81 responden didapatkan 44 responden mempunyai perilaku gizi seimbang tidak baik mengalami obesitas, sedangkan dari 4 responden mempunyai perilaku gizi seimbang tidak baik tetapi tidak mengalami obesitas. Hasil uji statistik diperoleh p-value = 0.00 (< 0.05), maka H_0 diterima ada hubungan bermakna antara perilaku gizi seimbang dengan kejadian obesitas siswa/i MTs. Ittihadiyah Lubuk Pakam.

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah informasi dan pengetahuan bagi siswa/siswi MTs. Nurul Ittihadiyah tentang perilaku makan gizi seimbang yang baik serta agar mampu melakukan pencegahan terhadap peningkatan berat badan yang berakibat obesitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan tulus, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam program edukasi pendidikan gizi di MTs. Nurul Ittihadiyah Lubuk Pakam. Terima kasih kepada para narasumber dan tenaga kesehatan yang telah memberikan pengetahuan dan informasi penting mengenai gizi seimbang dan pencegahan obesitas. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada guru-guru dan staf sekolah yang telah mendukung kegiatan ini dengan antusiasme dan dedikasi tinggi. Kami juga menghargai partisipasi aktif siswa-siswa yang telah terlibat dalam program ini. Semoga informasi dan pengetahuan yang diperoleh dapat membantu kalian dalam mengadopsi perilaku makan yang lebih sehat dan mencegah obesitas. Harapan kami, program ini dapat memberikan dampak positif bagi kesehatan siswa dan menciptakan lingkungan yang mendukung pola hidup sehat di sekolah. Terima kasih atas kerjasama dan dukungan semua pihak. Mari bersama-sama kita tingkatkan kesadaran tentang pentingnya gizi seimbang bagi kesehatan generasi mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Saragih df, opod h, pali c. Hubungan tingkat kepercayaan diri dan jerawat (acne vulgaris) pada Achmad Djaeni Sediaoetama. 2018. Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi di Indonesia Jilid I. Jakarta: Penerbit Dian Rakyat.
- Almatsier, S. (2010). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Almatsier, Sunita. Soetardjo, Surirah. Soekatri, Moesijanti. 2010. Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, S. (2019). Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka cipta.
- Arisman, MB. (2019). Buku Ajar Ilmu Gizi: Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC.
- Cahyaningrum, H. D. (2018). Hubungan Antara Body Image Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri Kelas XI IPS Di SMA Batik 1 Surakarta. Surakarta: Naskah Publikasi.
- Chairiah, P. 2018. Hubungan Gambaran Body Image Dan Pola Makan Remaja Putri Di SMAN 38 Jakarta. Skripsi.
- Dorland, W.A. Newman. 2020. Kamus Kedokteran Dorland; Edisi 28. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Fitri Yuniar, 2019. The secret of slimming hypnolangsing. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Florence, A. G. 2019. Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa TPB Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung. Tugas Akhir: Prodi Tekpan Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung.
- Ghidza (2019). Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Gizi Seimbang pada Remaja. Jurnal Gizi dan Kesehatan.
- Hartriyanti, Y. & Triyanti. 2018. Penilaian Status Gizi. In: Syafiq, A. et all, eds. Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Hasdianah, S, dkk 2019, Gizi, Pemanfaatan Gizi, Diet, dan Obesitas, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Irianto, K. 2019. Gizi Seimbang Dalam Kesehatan Reproduksi. 1st ed. Alfabeta. Bandung.
- Irianto, P. (2019). Pedoman Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Jafar, Nurhaedar. 2018. Perilaku Gizi Seimbang pada Remaja. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Jeffrey (2019) 'Stronger Relationship Between Central Adiposity and C Reactive Protein in Older Women Tahn Men', Source Menopause'.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Peta Kesehatan Indonesia Tahun 2024. Jakarta: Pusat Data dan Informasi, Departemen Kesehatan RI.
- Kemeterian Kesehatan. 2018. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Khomsan, A. 2019. Pola Makan Kaum Remaja Dalam Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kuniasih, Dedeh. Hilmansyah, Hilman. Astuti, Marfuah Panji. Iman, Saeful. 2020. Sehat dan Bugar Berkat gizi Seimbang. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kurniasih, E., et al. (2020). Sehat dan Bugar Berkat Gizi Seimbang. Jakarta: PT Gramedia.
- Lingga, M. 2021. Studi Tentang Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Makan, Aktifitas Fisik, Status Gizi dan Body Image Remaja Putri Yang Berstatus Gizi Normal dan Gemuk/ Obes di SMA Budi Mulia Bogor
- Marlena, Ida, 2019. Dasar-dasar Ilmu Gizi. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Martianto D, Riyadi H, Retnaningsih dan Kustiyah L. 2018. Materi Pokok Gizi dan Kesehatan Keluarga. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mayang Sari, E., & Rafiony, A. (2020). Pengetahuan Tentang Pedoman Gizi Seimbang Dan Pola Makan Siswa Sman 1 Pontianak. Pontianak Nutrition Journal (PNJ).

-
- Moehji S, 2020. Ilmu Gizi 2. Jakarta: Bharata Niaga Media.
- Notoatmodjo, S. 2020. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta Proverawati, A. 2020. Permasalahan dan perubahan perilaku di kehidupan remaja. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pujiati, dkk (2019). Hubungan Antara Perilaku Makan Dengan Status Gizi Remaja Putri. JOM Vol 2 No. 2, Oktober 2019.
- Robinson dan Weighley, 2018. Pengantar Gizi Masyarakat. Jakarta: Kencana.
- Sandjaja, Sudikno, 2021. Prevalensi Gizi Lebih dan Obesitas Penduduk Dewasa di Indonesia. Gizi Indonesia.
- Soenardi, Tuti dan Tim Yayasan Gizi Kuliner Jakarta. 2019. Teori Dasar Kuliner.
- Soenardi, Tuti. 2019. Hidup Sehat Gizi Seimbang dalam Siklus Kehidupan Manusia. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Stacey, Rosen. (2018). Obesity In the Midst of Unyielding Food Insecurity in Developing Countries. Amber Waves.
- Sugondo S., 2019. Obesitas. In: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. VI. Jakarta Interna Publishing.
- Sulistyoningsih, H. 2019. Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Supariasa, I Dewa Nyoman. Bakri, Bachyar. Fajar, Ibnu. 2020. Penilaian Status Gizi, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Syafrizar dan Welis, W. 2018. Ilmu Gizi. Wineka Media: Padang.
- Syahrir, N., Thaha, A. R., Jafar, N. Pengetahuan Gizi, Body Image, Dan Status Gizi Remaja Di Sma Islam Athirah Kota Makasar Tahun 2019. Journal, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin Makasar.
- Ministry of Health - RI. Laporan Nasional Riskesdas 2018. 2018..
- Sawaya AL, Roberts S. Stunting and future risk of obesity: principal physiological mechanisms. Cad Saude Publica 2003;19:S21–8. doi:10.1590/s0102-311x2003000700003.
- Ministry of Health - RI. Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tingkat nasional, provinsi dan kabupaten/kota tahun 2021. 2021.
- World Health Organisation (WHO). Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Implementation plan: executive summary. Implement Plan Exec Summ 2017