

HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN POLA MAKAN DENGAN STATUS GIZI ANAK SEKOLAH DASAR LPQ NURUL HIKMAH CANDISARI SEMARANG

Relationship between Nutrition Knowledge And Eating Patterns With Nutritional Status Of Elementary School Children at LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang

Silvia Okta Wahyu Ningrum

Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

*Email: silviaokta041800@students.unnes.ac.id

ABSTRAK

Aktivitas yang cukup tinggi dan kebiasaan makan yang tidak teratur dapat mengakibatkan ketidakseimbangan antara asupan makan dengan kecukupan zat gizi. Hal ini dapat menimbulkan masalah gizi, baik masalah gizi lebih maupun gizi kurang. Salah satu penyebab masalah gizi tersebut adalah kurangnya pengetahuan gizi dan pola makan yang kurang baik pada anak. Berdasarkan data yang diperoleh di LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang prevalensi status gizi tidak normal mencapai 56%, pengetahuan gizi kurang 28% dan pola makan kurang 39%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pengetahuan gizi dan pola makan dengan status gizi anak sekolah dasar di Lembaga Pendidikan Qur'an Nurul Hikmah Semarang. Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* dan menggunakan metode *chi-square*. Data status gizi diperoleh dari pengukuran TB dan BB, kemudian nilai z-score berdasarkan IMT/Usia diolah menggunakan program WHO Anthro Plus 2007. Pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi. Perhitungan sampel menggunakan rumus Lamesshow 1997 diperoleh sampel sebesar 44 siswa. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa formulir pengetahuan gizi dan formulir pola makan (*sq-ffq*). Berdasarkan uji statistik diperoleh bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi ($p=0,884$), sedangkan terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi ($p=0,001$). Kesimpulan penelitian ini adalah status gizi tidak berhubungan dengan pengetahuan gizi dan pola makan.

Kata kunci : Pengetahuan Gizi, Pola Makan, Status Gizi.

ABSTRACT

High levels of activity and irregular eating habits can result in an imbalance between food intake and nutritional adequacy. This can cause nutritional problems, both over-nutrition and under-nutrition. One of the causes of nutritional problems is a lack of nutritional knowledge and poor eating patterns in children. Based on data obtained at LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang, the prevalence of abnormal nutritional status reached 56%, 28% lacking in nutritional knowledge and 39% lacking in eating patterns. This study aims to analyze the relationship between nutritional knowledge and eating patterns and the nutritional status of elementary school children at the Nurul Hikmah Qur'an Education Institute, Semarang. The type of research used is observational analytics with a cross sectional approach and using the chi-square method. Nutritional status data was obtained from TB and BB measurements, then z-score values based on BMI/Age were processed using the WHO Anthro Plus 2007 program. Samples were selected using purposive sampling that met the inclusion criteria. Sample calculations using the Lamesshow 1997 formula obtained a sample of 44 students. This research used instruments in the form of a nutritional knowledge form and a dietary pattern form (*sq-ffq*). Based on statistical tests, it was found that there was no significant relationship between nutritional knowledge and nutritional status ($p=0.884$), while there is a significant relationship between diet and nutritional status ($p=0.001$). The conclusion of this study is that nutritional status is not related to nutritional knowledge and eating patterns.

Keywords: Nutritional Knowledge, Diet, Nutritional Status.

PENDAHULUAN

Keberhasilan dalam pembangunan suatu bangsa ditentukan oleh ketersediaan sumber daya manusia (SDM) dengan kualitas baik, yaitu SDM yang memiliki fisik yang tangguh, mental yang kuat, kesehatan yang prima, serta tangkas dan cerdas (Bappenas, 2015). Kualitas hidup kesehatan anak merupakan salah satu indikator pembangunan yang dapat dilihat dari status gizi yang tercukupi sesuai kebutuhan harian anak (Yudesti & Prayitno, 2013).

Anak usia sekolah merupakan sasaran strategis dalam perbaikan gizi masyarakat yang memerlukan asupan makan dengan zat gizi seimbang untuk proses perkembangan serta pertumbuhan agar tidak terjadi penyimpangan karena pada usia anak sekolah fungsi organ otak mulai terbentuk sempurna sehingga kecerdasan anak berkembang cukup pesat (Sari, 2019).

Gizi merupakan masalah utama pada anak usia sekolah, karena anak yang kekurangan gizi dapat menyebabkan timbulnya rasa mengantuk dan kurang bersemangat, sehingga proses belajar di sekolah terganggu dan akan berdampak pada menurunnya konsentrasi serta prestasi belajar karena pertumbuhan otak yang tidak optimal (Sari, 2019). Masalah gizi kurang dan buruk dipengaruhi langsung oleh faktor konsumsi makanan dan penyakit infeksi. Secara tidak langsung dipengaruhi oleh pola asuh, ketersediaan dan konsumsi pangan beragam, faktor sosial-ekonomi, budaya dan politik (Bappenas, 2015).

Berikut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi menurut UNICEF (1990), yaitu asupan makan, pola asuh, status infeksi, ketersediaan dan pola makan rumah tangga, kebersihan dan sanitasi serta pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan (Bappenas, 2015). Pengetahuan

gizi berperan penting dalam meningkatkan derajat kesehatan. Pengetahuan gizi yang rendah dapat penyebab timbulnya masalah gizi dan konsumsi makanan bergizi. Pengetahuan gizi dapat diartikan sebagai kepandaian memilih makanan yang merupakan sumber zat-zat gizi dan kepandaian dalam memilih makanan jajanan yang sehat. Pengetahuan gizi pada makanan dapat diperoleh melalui pengalaman diri sendiri maupun orang lain (Aisyah, 2016). Pola makan juga memiliki berhubungan yang signifikan dengan kondisi ketahanan pangan masyarakat. Hubungan dengan hal tersebut, penilaian pola makan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui keadaan gizi seseorang (Yarni, 2022).

Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi status gizi indeks masa tubuh menurut umur (IMT/U) pada anak Indonesia usia 5 – 12 tahun sangat kurus sebanyak 2,4%, kurus sebanyak 6,8%, gemuk 10,8%, dan obesitas sebanyak 9,2% (Hanim et al., 2022). Berdasarkan hasil Riskesdas Jawa Tengah 2018 menunjukkan prevalensi status gizi (IMT/U) pada anak usia 5 – 12 tahun sangat kurus sebanyak 2,09%, kurus sebanyak 6,46%, normal 71,31%, gemuk 11,06%, dan obesitas sebanyak 9,08%. Berdasarkan hasil Riskesdas Kota Semarang 2018 menunjukkan prevalensi status gizi (IMT/U) pada anak usia 5 – 12 tahun sangat kurus sebanyak 3,11%, kurus sebanyak 7,61%, normal 61,40%, gemuk 15,57%, dan obesitas sebanyak 12,30% (Riskesdas, 2018).

LPQ Nurul hikmah merupakan salah satu Lembaga Pendidikan Al-Quran yang berada di kecamatan Candisari Kota Semarang. Berdasarkan hasil studi pendahuluan prevalensi status gizi (IMT/U) yang dilakukan di LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang dengan melakukan pengukuran antropometri (BB dan TB) kepada 18 anak kelas 3-6

didapatkan hasil bahwa, 8 responden (44%) normal dan 10 responden (56%) tidak normal. Sedangkan hasil studi pendahuluan pengetahuan gizi dan pola makan kepada 18 anak kelas 3-6 didapatkan sebanyak 5 responden (28%) pengetahuan gizi kurang dan 7 responden (39%) pola makan kurang.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tersebut peneliti mengambil kesimpulan bahwa status gizi siswa LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang sebagian besar memiliki status gizi tidak normal, begitu juga pada pengetahuan gizi dan pola makan. Oleh karena itu, peneliti tertarik meneliti lebih lanjut terkait Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Makan dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang, dengan pengambilan data pada bulan September 2023 – Januari 2024.

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Adapun variable bebas adalah pengetahuan gizi dan pola makan dan variable terikat adalah status gizi. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *Proporsional Random Sampling*. Total sampel dalam penelitian ini adalah 44 orang. Data diperoleh melalui kuesioner (pengetahuan gizi dan pola makan) dan pengukuran antropometri (berat badan dan tinggi badan) untuk mengetahui status

gizinya.

Prosedur Penelitian

Pengukuran Pengetahuan Gizi dan Pola Makan

Pengukuran data pengetahuan gizi diperoleh dari pengisian kuesioner pengetahuan gizi, sedangkan data pola makan diperoleh dari pengisian kuesioner metode *Semi Quantitatif Food Frequency Questionare* (SQ-FFQ). Kemudian data tersebut diolah menggunakan program *Nutrisurvey*.

Pengukuran Status Gizi

Dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan secara langsung untuk mengetahui status gizi responden. Alat yang digunakan dalam pengukuran adalah timbangan digital dan *microtoise*. Selanjutnya dilakukan perhitungan Indeks Massa Tubuh menurut Usia (IMT/U) untuk mengetahui status gizinya.

Analisis Data

Analisis univariat dilakukan pada tiap variabel dari hasil penelitian untuk mendeskripsikan data. Data yang terkumpul disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi masing-masing variabel bebas maupun variabel terikat untuk memberikan gambaran umum hasil penelitian.

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yaitu pengetahuan gizi dan pola makan dengan variabel terikat yaitu status gizi. Analisis data yang digunakan adalah uji *chi-square* tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95%, dan nilai $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelompok usia siswa dalam penelitian ini adalah 8-12 tahun atau kelas 3-6 dengan jenis kelamin laki-laki dan Perempuan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh distribusi frekuensi sampel berdasarkan kelas dan jenis kelamin yang dapat dilihat pada tabel 1. dapat diketahui bahwa rentang usia yang menjadi responden

yaitu usia 8-12 tahun. Sebagian besar responden dalam penelitian ini berusia 11 tahun sebanyak 13 orang. Karakteristik berdasarkan kelas didominasi oleh kelas 4 dan 6 sebanyak masing – masing 13 orang (29,5%). Sedangkan berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh laki-laki sebanyak 27 orang (61,4%).

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelas		
3	9	20,5
4	13	29,5
5	9	20,5
6	13	29,5
Jenis Kelamin		
Laki – laki	27	61,4
Perempuan	17	38,6

Keterangan: Data Primer, 2023

Tabel 2. Status Gizi, Pengetahuan Gizi dan Pola Makan Siswa LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Status Gizi	Normal	30	68,2
	Tidak Normal	14	31,8
Pengetahuan Gizi	Baik	26	59,1
	Tidak Baik	18	40,9
Pola Makan	Baik	16	36,4
	Tidak Baik	28	63,6

Keterangan: Jumlah Responden (n) = 44

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, diperoleh data sebanyak 44 responden, dari data tersebut mayoritas responden memiliki status gizi normal. Dari seluruh responden 68,2% memiliki status gizi normal dan 31,8% memiliki status gizi tidak normal atau termasuk sangat kurus, kurus, gemuk dan overweight. Sedangkan pada hasil data pengetahuan gizi mayoritas siswa memiliki pengetahuan gizi baik yaitu sebanyak 26 orang (59,1%), ini berarti sebagian besar siswa sudah memahami konsep dasar tentang gizi seimbang dan jajanan sehat dengan baik. Pada hasil data pola makan mayoritas siswa memiliki pola makan tidak baik sebanyak 28 orang (63,6%).

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi Siswa LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang

Pengetahuan Gizi	Status Gizi				<i>p-value</i>	<i>Prevalensi Rasio (PR)</i>	<i>Confidence Interval (CI)</i>
	Normal		Tidak Normal				
	n	%	n	%			
Baik	18	69,2	8	30,8	1,000	1,038	95% (0,686 –
Tidak Baik	12	66,7	6	33,3			1,573)

Keterangan: Jumlah responden penelitian (n) = 44 Analisis statistik menggunakan uji *Chi-Square*, signifikan pada taraf signifikansi $p = 0,05$. Signifikasi ditandai dengan notasi *,

Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa dari 44 responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 18 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar sebaran 69,2% dengan status gizi normal memiliki pengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan gizi tidak selalu mempengaruhi status gizi. Berdasarkan hasil penelitian, nilai p pada tabel tabulasi silang antara pengetahuan gizi dengan status gizi yaitu 1,000 ($>0,05$) sehingga H_0 diterima. Hal ini dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi.

Ada kecenderungan pengetahuan yang baik memberikan dampak yang baik pula pada status gizi anak. Bila diketahui pengetahuan gizi anak tinggi, kemampuan dalam memilih dan membeli makanan akan cenderung baik. Tetapi tidak sedikit pula hal tersebut menjadi berbanding terbalik. Masih banyak anak yang sudah memiliki pengetahuan yang baik namun status gizi tergolong tidak baik. Hal tersebut dapat terjadi karena adanya faktor lingkungan.

Pengetahuan gizi adalah kemampuan seseorang untuk mengingat kembali kandungan gizi makanan serta kegunaan zat gizi dalam tubuh, hal tersebut berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang pada akhirnya mempengaruhi keadaan gizi seseorang (Musyayyib et

al., 2018). Pengetahuan gizi yang baik tidak selalu mendasari pilihan makanan yang bergizi, hal ini masih dipengaruhi oleh kebiasaan dan kemampuan daya beli (Fatimah, 2015).

Pengetahuan yang dimiliki siswa tidak sepenuhnya mempengaruhi status gizinya, karena responden masih anak usia sekolah dasar dan tinggal bersama orang tua, sehingga mereka mengonsumsi makanan yang telah disediakan di rumah, walaupun begitu responden masih menyukai jajanan padat kalori seperti mie instan. Hal tersebut mengakibatkan asupan makan tidak sesuai kebutuhan dan gizi seimbang, akibatnya gizi tidak normal (Fasikha et al., 2022). Semakin baik pengetahuan gizi seseorang diharapkan semakin baik pula keadaan gizinya. Akan tetapi, pengetahuan gizi yang dimiliki seseorang belum tentu dapat mengubah kebiasaan makannya, tidak sedikit dari mereka memiliki pemahaman terkait asupan gizi baik yang diperlukan oleh tubuh tetapi tidak mengaplikasikan pengetahuan gizi tersebut dalam kehidupan sehari-harinya (Fasikha et al., 2022).

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Dea (2016) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pengetahuan gizi tidak secara langsung mempengaruhi status gizi siswa.

Tabel 4. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Siswa LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang

Pola Makan	Status Gizi				<i>p-value</i>	<i>Prevalensi Rasio (PR)</i>	<i>Confidence Interval (CI)</i>
	Normal		Tidak Normal				
	n	%	n	%			
Baik	12	75,0	4	25,0	0,691	1,167	95% (0,786 – 1,732)
Tidak Baik	18	64,3	10	35,7			

Keterangan: Jumlah responden penelitian (n) = 44

Analisis statistik menggunakan uji *Chi-Square*, signifikan pada taraf signifikansi $p = 0,05$. Signifikasi ditandai dengan notasi *.

Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, diketahui dari 44 responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan baik yaitu sebanyak 18 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar sebaran 64,3% dengan status gizi normal memiliki pola makan tidak baik. Berdasarkan hasil penelitian, nilai p pada tabel tabulasi silang antara pola makan dengan status gizi yaitu 0,691 ($<0,05$) sehingga H_0 diterima. Hal ini dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan antara pola makan dengan status gizi.

Sesuai dengan pesan umum gizi seimbang, mutu dan kelengkapan gizi yang ditentukan oleh beragam ragamnya makanan yang dikonsumsi dalam keseharian, semakin lengkap makanan yang dikonsumsi maka semakin mudah untuk memenuhi kebutuhan gizi dalam tubuh. Hal tersebut benar adanya, semakin lengkap makanan yang dikonsumsi, maka semakin mudah pula tubuh mendapatkan nutrisi tambahan. Oleh karena itu, mengonsumsi makanan yang seimbang adalah pedoman penting untuk mencapai status gizi yang baik (Nasution & Ayu, 2022).

Hal ini berkaitan dengan penyajian menu makanan yang akan dikonsumsi keluarga yang sudah baik, tetapi pola konsumsi yang dipilih kurang baik. Pola makan yang baik yaitu pola makan yang memiliki kandungan sumber energi, sumber zat pembangun dan sumber zat pengatur, karena semua zat gizi tersebut dibutuhkan tubuh untuk membantu proses pertumbuhan, pemeliharaan tubuh, perkembangan otak dan produktifitas seseorang, serta dikonsumsi dalam jumlah yang cukup dan sesuai dengan kebutuhan tubuh. Pola makan sehari-hari yang seimbang dan aman, berguna untuk mencapai dan mempertahankan status gizi dan kesehatan yang optimal (Fatimah, 2015).

Pada dasarnya status gizi seseorang ditentu-

kan berdasarkan asupan gizi dan kemampuan tubuh dalam mencerna zat-zat gizi tersebut. Pola makan anak sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitar. Pada usia anak sekolah lebih menyukai makanan yang mengandung natrium dan lemak yang tinggi namun rendah vitamin dan mineral. Konsumsi makanan yang seimbang merupakan faktor utama untuk memenuhi kebutuhan gizi dalam tubuh sebagai sumber tenaga, pertumbuhan dan untuk ketahanan tubuh dalam menghadapi serangan penyakit (Khusniyati et al., 2016).

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lismah (2015) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi. Hal ini dapat terjadi karena kemungkinan status gizi anak sekolah yang normal bisa jadi diakibatkan oleh banyaknya atau seringnya mengonsumsi makanan sumber karbohidrat. Sama halnya pada penelitian Novinda (2015) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi. Tidak adanya hubungan yang bermakna antara pola makan dengan status gizi pada anak asuh di panti asuhan Al- Hikmah karena anak asuh cenderung menghabiskan makanan yang di berikan dan menu makanan yang diberikan selalu berbeda setiap kali makan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil uji statistik dan tujuan penelitian dapat disimpulkan bahwa, sebagai berikut:

1. Status gizi anak sekolah dasar kelas 3-6 LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang sebagian besar memiliki status gizi normal yaitu 30 orang (68,2%).
2. Pengetahuan gizi anak sekolah dasar kelas 3-6 LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang sebagian

besar memiliki pengetahuan gizi baik yaitu 26 orang (59,1%).

3. Pola makan anak sekolah dasar kelas 3-6 LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang sebagian besar memiliki pola makan baik sebanyak 16 orang (36,4%).

4. Tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi anak sekolah dasar kelas 3-6 LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang.

5. Tidak ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi anak sekolah dasar kelas 3-6 LPQ Nurul Hikmah Candisari Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah. (2016). Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Konsumsi Makanan Berserat pada Siswa SMK Negeri 6 Yogyakarta. In *Jurnal Pendidikan Teknik Boga* (Vol. 1).
- Almatsier, S. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi* (VII). PT Gramedia Pustaka Utama.
- Amirudin, M. M., & Nurhayati, F. (2014). Hubungan antara Pendapatan Orang Tua dengan Status Gizi pada Siswa SDN II Tenggong Rejotangan Tulungagung. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 02, 564–568.
- Augustyn, G. H. (2023). *Hubungan Tingkat Kecukupan Gizi dengan Status Gizi*. 2(1), 210–216.
- Bappenas. (2015). *Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011-2015*.
- Barasi, M. E. (2019). *At a Glance: Ilmu Gizi*. Erlangga.
- Brown, J. E. (2005). *Nutrition Through the Life Cycle*. Thomson Wadsworth.
- Budiyanto, M. A. . (2002). *Dasar-Dasar Ilmu Gizi*. UMM Press.
- dr. Hartono, Andry, S. (2006). *Terapi Gizi dan Diet Rumah Sakit, Ed.2* (2nd ed.). EGC.
- Fajar, N. M. (2017). *Faktor yang paling Mempengaruhi Status Gizi pada Anak di Panti Sosial Asuhan Kota Palembang dan Panti Asuhan Al- Hikmah*. Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Fasikha, F., Masrikhiyah, R., & Dewi Rahmawati, Y. (2022). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Mamba’ul Hisan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Gizi Dan Dietetik*, 1(2), 142–148. <https://doi.org/10.25182/jigd.2022.1.2.142-148>
- Fatimah, L. S. (2015). Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Makan dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar di SDN Suka Kasenang Kecamatan Singaparna. In *Jurnal politeknik kesehatan tasikmalaya*. Politeknik Kesehatan Tasikmalaya.
- Florence Grace, A. (2017). Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi dengan Status Gizi Pada Mahasiswa TPB Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung. In *Journal of Chemical Information and Modeling*. Universitas Pasundan Bandung.
- Gumawang, Z. A. (2016). *Hubungan Antara Fungsi Keluarga Dengan Status Gizi Anak Pada Murid Di Sd Negeri 5 Boyolali*. 8–10.
- Hanim, B., Ingelia, I., & Ariyani, D. (2022). Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 3(1), 28–35. <https://doi.org/10.33490/b.v3i1.570>
- Hartriyanti, Y., & Triyanti. (2007). *Penilaian Status Gizi dalam gizi dan kesehatan masyarakat*.
- Hia, S. B. N. (2020). *Hubungan Pengetahuan dan Pola Makan dengan Status Gizi Remaja di Desa Lolohia, Kec. Mandrehe Barat, Kab. Nias Barat, Provinsi Sumatera Utara*. Politeknik Kesehatan Medan.
- Irianto, D. P. (2017). *Pedoman Gizi Lengkap Keluarga dan Olahraga* (Yeskha (ed.); Revisi). Penerbit Andi.
- Khusniyati, E., Sari, A. K., & Ro’ifah, I. (2016). Hubungan Pola Konsumsi Makanan dengan Status Gizi Santri Pondok Pesantren Roudlatul Hidayah Desa Pakis Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto. *Midwifery Jurnal Kebidanan*, 2(2), 1–7.
- Lakaming, N. (2019). Status Gizi Anak Sekolah dan Hubungannya dengan Pola Makan di SD Inpres 26 Kabupaten Sorong. In *Universitas Papua*. <http://repository.unipa.ac.id:8080/xmlui/handle/123456789/513>
- Latifah, S. (2018). *Hubungan Antara Pola Konsumsi dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah Dasar di Wilayah Pesisir Kota Pasuruan*. 95.
- Muchtadi, M. . (2013). Teknik Evaluasi Nilai Gizi Protein. ALFABETA. CV. *Integration of Climate Protection*

and Cultural Heritage: Aspects in Policy and Development Plans. *Free and Hanseatic City of Hamburg*, 26(4), 1–37.

Mustamin, & Rauf, S. (2021). *Penilaian Status Gizi Metode Penilaian Status Gizi* (E. & A. C. A. Rezkina (ed.); 2nd ed.). Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Musyayyib, R., Hartono, R., & Pakhri, A. (2018). Pengetahuan Dan Pola Makan Dengan Status Gizi Remaja Di Pondok Pesantren Nahdlatul Ulum Soreang Maros. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 12(2), 29. <https://doi.org/10.32382/medkes.v12i2.249>

Nasution, L. A., & Ayu, D. (2022). (*The Indonesian Journal of Public Health*) Hubungan Pola Makan dengan Indeks Massa Tubuh pada Santri / Santriwati. 17, 52–57.

Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.

Nurmalasari, Y., Anggunan, & Wulandari, I. A. (2020). Hubungan Status Gizi Dengan Konsentrasi Belajar Pada Anak SD Negeri 13 Teluk Pandan, Pesawaran. 9, 27–31.

P2PTM Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Tabel Batas Ambang Indeks Massa Tubuh (IMT)*. Kementerian Kesehatan RI. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographicp2ptm/obesitas/tabel-batas-ambang-indeks-massa-tubuh-imt>

Par'i, H. M., Sugeng Wiyono, & Harjatmo, T. P. (2017). *Penilaian Status Gizi* (Vol. 21, Issue 1).

Penggalih, M. H. S. T., Dewinta, M. C. N., Solichah, K. M., Pratiwi, D., Niamilah, I., Nadia, A., & Kusumawati, M. D. (2019). Identifikasi Status Gizi, Somatotipe, Asupan Makan dan Cairan pada Atlet Atletik Remaja di Indonesia. *Journal of Community Empowerment for Health*, 1(2), 85. <https://doi.org/10.22146/jcoemph.38410>

Permenkes. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. *Peraturan Menteri Kesehatan*, 10(1), 54–75. https://yankes.kemkes.go.id/unduh/fileunduhan_1660187306_961415.pdf

Riskesdas. (2018). Riskesdas Provinsi Jawa Tengah. In *Kementerian Kesehatan RI*.

Rochmah, D. S. (2018). Hubungan Antara Pengetahuan Gizi, Asupan Energi dan Status Gizi Anak Sekolah di SDN Cikancana 1 Kecamatan Gekbrong Kabupaten Cianjur. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 3, Issue 1). <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>

Rokhmah, F., Muniroh, L., & Nindya, T. S. (2016). Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Siswi Sma Di Pondok Pesantren Al-Izzah Kota Batu. *Media Gizi Indonesia*, 11(1), 94–100.

Sari, R. N. (2019). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Anak Di Sdn 065853 Jl. Tangguk Bongkar X, Tegal Sari Mandala, Medan Denai. *Ibnu Sina Biomedika*, 3(1), 80–90.

Sediaoetama, A. (2010). *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi* (1st ed.).

Seprianty, V., Tjekyan, S., & Thaha, A. (2015). Status Gizi Anak Kelas III SDN 1 Sungaililin. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(1), 129–134.

Soekirman. (2002). *Ilmu Gizi dan Aplikasinya*. PT Gramedia Pustaka Utama.

Sudiyanto. (2015). *Status Gizi Siswa Kelas IV, V DAN VI SD Negeri Wunut Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo*. Universitas Negeri Yogyakarta.

sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.

Supariasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2013). *Penilaian Status Gizi*. Buku Kedokteran EGC.

Utami Arya, N. W. (n.d.). *Bahan Ajar/WHO Anthro 3.2.2*.

Yarni, E. D. (2022). Hubungan Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi dengan Status Gizi pada Remaja di SMP Negeri 1 Pendopo Barat. In *Braz Dent J*. (Vol. 33, Issue 1).

Yudesti, I., & Prayitno, N. (2013). Perbedaan Status Gizi Anak SD Kelas IV Dan V Di SD Unggulan (06 Pagi Makasar) Dan SD Non Unggulan (09 Pagi Pinang Ranti) Kecamatan Makasar Jakarta Timur Tahun

2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 2001–2005.

Yuniarko, P. E. (2015). Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Siswa Kelas IV SD Negeri se Daerah Binaan I Wilayah Selatan Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2014/2015. In *Nhk技研* (Vol. 151). Universitas Negeri Yogyakarta.