



GAMBARAN ASUPAN ZAT GIZI MAKRO (ENERGI, PROTEIN, LEMAK, KARBOHIDRAT) DAN STATUS GIZI PADA REMAJA PUTRI DI SMP QURAN AL KARIMA KUBU RAYA

Melinda Putri, Sopiandi, Ayu Raffiony
Jurusan Gizi Poltekkes Pontianak

Abstrak

Status gizi adalah keadaan tubuh yang dihasilkan dari mengonsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi, yang menjadi gambaran kondisi tubuh sebagai akibat pemanfaatan zat-zat gizi dari makanan. Secara umum banyak sekali faktor yang terkait dengan timbulnya masalah gizi, antara lain faktor asupan zat gizi dan penyakit infeksi dan berbagai faktor lainnya, ketersediaan pangan dalam keluarga dan asuhan ibu terhadap anak. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, menunjukkan bahwa status gizi remaja di Kalimantan Barat obesitas sebesar 5,2%, gizi kurang sebesar 4,8% dan status gizi normal sebesar 90%. Tujuan Penelitian ini Mengetahui gambaran asupan zat gizi makro (energi, protein, lemak, karbohidrat) dan status gizi pada remaja putri di SMP Quran Al Karima Kubu Raya. Menggunakan penelitian deskriptif dengan desain cross sectional, metode pengambilan data adalah dengan melakukan *food recall* dan pengukuran antropometri berdasarkan tinggi badan dan berat badan dilakukan di SMP Quran Al Karima Kubu Raya, Populasi dalam penelitian ini sebanyak 69 responden, sampel dalam penelitian ini adalah semua populasi remaja putri SMP Quran Al Karima Kubu Raya, yang berusia 11 sampai 15 tahun. Hasil Penelitian asupan energi cukup (76.8%), asupan protein cukup (91.3%), asupan lemak cukup (87.0%), asupan karbohidrat cukup (60.9%) dan status gizi imt/u gizi baik (95.7%). Status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan energi cukup (100.0%), status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan protein cukup (100.0%), status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan lemak cukup (100.0%) dan status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan karbohidrat cukup (100.0%). Gambaran asupan zat gizi makro meliputi energi, protein, lemak dan karbohidrat pada remaja putri di SMP Quran Al Karima Kubu Raya menunjukkan sebagian besar cukup dan status gizi (imt/u) sebagian besar menunjukkan gizi baik.

Kata Kunci: Asupan zat gizi makro, status gizi, remaja putri

A DESCRIPTION OF MACRONUTRIENT INTAKE (ENERGY, PROTEIN, FAT, CARBOHYDRATE) AND NUTRITIONAL STATUS OF FEMALE ADOLESCENTS AT AL KARIMA QURAN SMP, KUBU RAYA

Abstract

Nutritional status is the state of the body resulting from food consumption and nutrient utilization, reflecting the body's condition as a result of the utilization of nutrients from food. In general, many factors are associated with the emergence of nutritional problems, including nutrient intake, infectious diseases, and various other factors, as well as family food availability and maternal care. Based on data from the 2023 Indonesian Health Survey (SKI), the nutritional status of adolescents in West Kalimantan is as follows: obesity is 5.2%, malnutrition is 4.8%, and normal nutritional status is 90%. The purpose of this study is to determine the description of macronutrient intake (energy, protein, fat, carbohydrate) and nutritional status of female adolescents at SMP Quran Al Karima Kubu Raya. Using descriptive research with a cross-sectional design, the method of data collection is by conducting food recall and anthropometric measurements based on height and weight carried out at SMP Quran Al Karima Kubu Raya, the population in this study was 69 respondents, the sample in this study was all the population of female adolescents at SMP Quran Al Karima Kubu Raya, aged 11 to 15 years. The results of the study showed sufficient energy intake (76.8%), sufficient protein intake (91.3%), sufficient fat intake (87.0%), sufficient carbohydrate intake (60.9%) and good nutritional status of BMI/U (95.7%). The highest percentage of good nutritional status is found in sufficient energy intake (100.0%), the highest percentage of good nutritional status is found in sufficient protein intake (100.0%), the highest percentage of good nutritional status is found in sufficient fat intake (100.0%) and the highest percentage of good nutritional status is found in sufficient carbohydrate intake (100.0%). The description of macronutrient intake including energy, protein, fat and carbohydrates in female adolescents at SMP Quran Al Karima Kubu Raya shows that most are sufficient and the nutritional status (BMI/U) mostly shows good nutrition.

Key Word: Macronutrient Intake, Nutritional Status, Adolescent Girls



Pendahuluan

Remaja merupakan merupakan perubahan dari masa kanak-kanak menuju dewasa remaja mempunyai sifat yang unik salah satunya adalah keinginan tahun yang tinggi dan selalu meniru apa yang dilihat kepada keadaan serta lingkungan di sekitarnya (Utri, 2020). Usia remaja menurut WHO di kelompokkan menjadi dua kategori, yaitu remaja awal (12-16 tahun) dan remaja akhir (17-25 tahun). Hasil analisis menunjukkan bahwa sebanyak 58 (38,7%) responden termasuk dalam kategori remaja awal, sedangkan responden yang termasuk dalam kategori remaja akhir sebanyak 92 (61,3%).

Menurut Irwanda (2023) kebutuhan gizi pada remaja didasarkan pada angka kecukupan gizi. Pertumbuhan sebagai dasar untuk menentukan kecukupan gizi. Angka kecukupan gizi pada remaja disusun berdasarkan usia kronologis, bukan berdasarkan perkembangan kematangannya sehingga jika asupan gizi remaja kurang dari jumlah yang dianjurkan, tidak berarti kebutuhannya belum tercukupi. Menurut Husaini (2019) energi dan protein yang dibutuhkan remaja lebih banyak dari pada orang dewasa begitu juga vitamin dan mineral. Seseorang remaja laki-laki membutuhkan 3000 kalori atau lebih per hari untuk mempertahankan berat badan normal. Seorang remaja putri membutuhkan 2000 kalori per hari untuk mempertahankan badan agar tidak gemuk.

Asupan zat gizi makro (energi, protein, lemak, dan karbohidrat) memainkan peran krusial dalam mendukung kebutuhan metabolik, pertumbuhan jaringan, dan perkembangan kognitif. Namun, ketidakseimbangan asupan gizi, baik defisiensi maupun kelebihan, dapat berdampak pada status gizi, seperti kurus, stunting, overweight, atau obesitas, yang selanjutnya memengaruhi kesehatan jangka panjang (Telisa and Eliza, 2020).

Status gizi merupakan keadaan tubuh yang dihasilkan dari mengonsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi, yang di mana menjadi gambaran kondisi tubuh sebagai akibat pemanfaatan zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi (Rahmat, 2022). Status gizi menjadi faktor penting karena berhubungan dengan kecerdasan, produktivitas dan kreativitas yang tentunya dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia (SDM) (Dhanny and Sefriantina, 2022).

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, menunjukkan bahwa Status Gizi Remaja di Kalimantan Barat obesitas sebesar 5,2%, Gizi Kurang sebesar 4,8% dan status Gizi Normal sebesar 90%.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa remaja putri cenderung memiliki pola makan tidak seimbang, seperti asupan energi berlebih dari karbohidrat sederhana dan lemak jenuh. Faktor-faktor seperti preferensi makanan cepat saji, pengaruh teman sebaya, dan kurangnya pengetahuan gizi turut berkontribusi terhadap kondisi ini. Selain itu, status gizi remaja putri juga dipengaruhi oleh faktor sosioekonomi, aktivitas fisik, dan kebiasaan makan keluarga (Afrinis et al, 2021).

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis deskriptif dengan pendekatan cross sectional dilakukan di SMP Quran Al karima Kubu Raya, pada bulan oktober dan november tahun 2024. Populasi remaja putri SMP Quran Al Karima Kubu Raya, yang berjumlah 69 Orang, dengan rata-rata usia 11 sampai 15 tahun. Teknik Pengumpulan data asupan zat gizi makro menggunakan wawancara (*food Recall*) 1 x 24 jam dan pengukuran antropometri (berat badan dan tinggi badan).

Hasil dan Pembahasan

Hasil

1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian persentase terbesar umur responden 12 tahun (37,7%) dan persentase kelas terbesar responden terdapat pada kelas 7 (40,6%).

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden di SMP Quran Al kaima Kubu Raya

Varibel	n	(%)
Umur		
11	1	1,4
12	26	37,7
13	20	29,0
14	20	29,0
15	2	2,9
Kelas		
7	28	40,6
8	17	24,6
9	24	34,8
Total	69	100,0

2. Univariat

Hasil penelitian persentase asupan energi, Protein, Lemak, Karbohidrat terbesar terdapat pada kategori cukup (76,8%), (91,3%), (87,0%), (60,9%) dan status gizi (IMT/U) terdapat pada kategori gizi baik (95,7%).

Tabel 2. Distribusi Univariat di SMP Quran Al Karima Kubu Raya. Tahun 2024

Variabel	n	(%)
Asupan Energi		
Kurang	16	23,2
Cukup	53	76,8
Asupan Protein		
Kurang	6	8,7
Cukup	63	91,3
Asupan Lemak		
Kurang	9	13,0
Cukup	60	87,0
Asupan Karbohidrat		
Kurang	27	39,1
Cukup	42	60,9
Status Gizi IMT/U		
Gizi Kurang	3	4,3
Gizi Baik	66	95,7
Total	69	100,0



3. Bivariat

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa sebagian besar status gizi baik dan asupan energi, protein, lemak, karbohidrat cukup.

status gizi baik lebih besar terdapat pada asupan energi cukup (100,0%) dibandingkan asupan energi kurang (81,3%). Sedangkan yang memiliki status gizi kurang lebih besar terdapat pada asupan energi kurang (18,8 %) dibandingkan asupan energi cukup (0,0%).

status gizi baik lebih besar terdapat pada asupan protein cukup (100,0%) dibandingkan asupan protein kurang (50,0%). Sedangkan yang memiliki status gizi kurang lebih besar terdapat pada asupan protein kurang (50,0%) dibandingkan asupan protein cukup (0,0%).

status gizi baik lebih besar terdapat pada asupan lemak cukup (100,0%) dibandingkan asupan lemak kurang (66,7%). Sedangkan yang memiliki status gizi kurang lebih besar terdapat pada asupan lemak kurang (33,3%) dibandingkan asupan lemak cukup (0,0%).

memiliki status gizi baik lebih besar terdapat pada asupan karbohidrat cukup (100,0%) dibandingkan asupan karbohidrat kurang (88,9%). Sedangkan yang memiliki status gizi kurang lebih besar terdapat pada asupan karbohidrat kurang (11,1%) dibandingkan asupan karbohidrat cukup (0,0%).

Tabel 4. Distribusi Responden Menurut Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat dan Status Gizi IMT/U di SMP Quran Al Karima Kubu Raya. Tahun 2024

Variabel	Status Gizi IMT/U				Total	
	Gizi Baik		Gizi Kurang		n	%
	n	%	n	%		
Asupan Energi						
Cukup	53	100,0	0	0,0	53	100,0
Kurang	13	81,3	3	18,8	16	100,0
Asupan Protein						
Cukup	63	100,0	0	0,0	63	100,0
Kurang	3	50,0	3	50,0	6	100,0
Asupan Lemak						
Cukup	60	100,0	0	0,0	60	100,0
Kurang	6	66,7	3	33,3	9	100,0
Asupan Karbo						
Cukup	42	100,0	0	0,0	42	100,0
Kurang	24	88,9	3	11,1	27	100,0

Pembahasan

1. Gambaran Asupan Energi dan Status Gizi IMT/U

Berdasarkan hasil penelitian responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan energi cukup (100,0%). Sedangkan status gizi kurang persentase terbesar terdapat pada asupan energi kurang. Hal ini disebabkan karena frekuensi makan di SMP Quran Al Karima Kubu Raya sebanyak 3 kali yaitu pagi, siang dan malam, serta 1 kali selingan pada pagi hari disaat jam istirahat pertama, Selain itu juga

disebabkan beberapa orang tua remaja putri banyak yang sering menitipkan makanan berupa risol isi, roti, mie ayam, nasi goreng dan mie instan serta remaja putri sering membeli cemilan berupa jajanan di kopras sekolah seperti wafer, coklat dan susu yang banyak mengandung asupan energi. Dari hasil penelitian remaja putri memiliki status gizi normal, Hal ini dikarenakan faktor tertentu

seperti aktivitas fisik yang dilakukan oleh remaja putri SMP Quran Al Karima Kubu Raya, mengikuti kegiatan sekolah dari pagi hingga selesai, mengikuti ekstra kulikuler dan dilanjutkan dengan kegiatan kajian bersama yang di lakukan pada malam hari, serta setiap minggunya remaja putri mengikuti puasa *sunnah* setiap hari kamis.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan Khairani (2021) pada remaja putri di Madrasah Tsanawiyah Darul Qur'an mengatakan bahwa responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan energi cukup (69,8%) hal ini di sebabkan karena adanya hubungan asupan energi dengan status gizi santri Madrasah Tsanawiyah Darul Qur'an Tahun 2021. Semakin tinggi frekuensi makan seseorang, maka peluang terpenuhinya kecukupan gizi semakin besar, termasuk asupan energinya, Asupan energi yang cukup berperan penting dalam memastikan status gizi yang baik, karena tubuh membutuhkan kalori yang cukup untuk berfungsi dengan optimal, mendukung pertumbuhan, pemeliharaan tubuh, serta fungsi metabolisme dan sistem organ. Tanpa cukupnya Asupan energi, tubuh tidak dapat melakukan banyak fungsi vital, yang akhirnya dapat menyebabkan defisiensi gizi, gangguan kesehatan, penurunan fungsi fisik, dan mental. Oleh karena itu, penting untuk mengonsumsi kalori yang seimbang dengan kebutuhan tubuh, agar status gizi tetap terjaga dan kesehatan tetap optimal (Khairani et al, 2021).

Penelitian yang di lakukan Hidayah (2023) pada remaja putri SMP Negeri 86 Jakarta mengatakan juga bahwa remaja putri yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan energi cukup (57,1%) hal ini ada hubungannya antara asupan energi dan status gizi remaja, pada remaja perlu upaya untuk menjaga status gizi agar selalu berada dalam



kondisi yang optimal yaitu dengan berpedoman pada gizi seimbang, dengan memakan makanan yang padat kalori dan bergizi, serta mengonsumsi makanan sesuai dengan porsi masing-masing individu dan menghindari ketidakseimbangan antara zat gizi. maka dapat disimpulkan bahwa Semakin tinggi frekuensi makan seseorang, maka peluang terpenuhinya kecukupan gizi semakin besar, termasuk asupan energinya (Hidayah et al, 2023).

2. Gambaran Asupan Protein dan Status Gizi IMT/U

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pada responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan protein cukup (100,0%). Sedangkan status gizi kurang persentase terbesar terdapat pada asupan protein kurang. Hal ini disebabkan karena bahan makanan yang di sediakan dari pihak penyelenggaraan makanan memiliki 2 jenis protein yaitu protein Hewani dan protein Nabati. Seperti Daging, Ikan, Ayam, Telur, Tahu, Tempe dan kacang-kacangan. Selain itu pula orang tua remaja putri setiap minggunya berkunjung dan membawa bekal makanan untuk anaknya di pondok pesantren seperti rolade daging, ikan, ayam, telur, tahu, dan tempe. Hal ini yang menyebabkan asupan protein remaja putri di SMP Quran Al Karima Kubu Raya memiliki asupan protein cukup.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan Khoerunisa pada remaja putri MTS.S An-Nur Kota Padang, mengatakan bahwa responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan protein cukup (62,3%) Damayanti (2022) Hal ini tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi pada siswa MTS.S An-Nur Kota Padang. Asupan makanan yang tidak seimbang bisa mempengaruhi status gizi. Kebiasaan hanya menyukai satu atau dua jajan, kurang konsumsi makanan tertentu, jarang sarapan pagi, anak menjadi lebih suka jajan kurang konsumsi makanan berserat seperti sayur maupun buah dan anak lebih cenderung mengonsumsi makanan cepat saji atau instan merupakan kebiasaan tidak sehat yang sering dilakukan oleh anak. Anak dengan status gizi kurus selain karena asupan protein yang kurang juga bisa disebabkan hal lain seperti kurangnya asupan zat gizi yang lain.

Penelitian yang di lakukan Usdeka Muliani (2023) pada remaja putri SMP IT Iqra Kota Bengkulu mengatakan juga bahwa responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan protein cukup (78,7%). mengatakan ada hubungan yang bermakna antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi remaja putri SMP IT Iqra antara tingkat konsumsi protein dengan status gizi pada remaja, dikarenakan kebiasaan mengonsumsi bahan makanan pokok dan lauk pauk masih baik, karena protein disuplai dari bahan makanan pokok dan lauk pauk. semakin baik tingkat konsumsi protein maka semakin baik pula status gizi remaja (Usdeka Muliani et al., 2023).

3. Gambaran Asupan Lemak dan Status Gizi IMT/U

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pada responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan protein cukup (100,0%).

Sedangkan status gizi kurang persentase terbesar terdapat pada asupan lemak kurang. Hal ini disebabkan karena Makanan yang di sajikan oleh pihak penyelenggaraan makanan menggunakan cara pengolahan yang bervariasi seperti di goreng, di kukus dan di rebus.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan Abdullah (2022) pada remaja putri SMP Negeri 2 Jakarta mengatakan bahwa responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan lemak cukup (79,2%). Hal ini tidak terdapat hubungan antara asupan lemak dengan status gizi pada remaja putri SMP Negeri 2 Jakarta. Lemak terdapat pada bahan makanan yang berasal dari hewan, lemak berfungsi sebagai sumber tenaga dan juga mempertahankan dan memelihara suhu badan. Setelah bahan makanan yang mengandung lemak dicerna dalam sistem pencernaan, lemak diserap ke dalam tubuh, sesuai dengan kebutuhan lemak dibakar untuk menghasilkan energi, sedangkan selebihnya disimpan sebagai lemak tubuh, asupan lemak cukup menjadi salah satu faktor banyaknya status gizi normal.

Penelitian yang di lakukan Setyaningrum (2021) pada remaja putri SMP Negeri 1 Tanah Bumbu mengatakan juga bahwa responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan lemak cukup (71,8%). Mengatakan adanya hubungan signifikan dengan status gizi pada remaja dengan asupan lemak baik akan berstatus gizi tidak baik 3,4 kali lebih besar dibanding dengan asupan lemak tidak baik, hal ini dikarenakan dari hasil penelitian subjek sebagian besar setiap hari dalam satu kali makan selalu mengonsumsi bahan makanan yang banyak mengandung lemak seperti gorengan dan makanan junk food lainnya (Dhanny & Sefriantina, 2022).

4. Gambaran Asupan Karbohidrat dan Status Gizi IMT/U

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pada responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan karbohidrat cukup (100,0%). Sedangkan status gizi kurang persentase terbesar terdapat pada asupan karbohidrat kurang. Hal ini dikarenakan adanya jadwal makan yang teratur dan menu makanan yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan karbohidrat perharinya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan Tiara (2022) pada remaja putri SMP Kristen Saraswati Denpasar mengatakan bahwa status responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan karbohidrat cukup (56,3%). menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi pada siswa SMP Kristen Saraswati Denpasar. Karbohidrat merupakan



sumber energi untuk tubuh, zat ini terdapat pada bahan makanan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti padi, jagung, singkong, sagu, gandum, talas dan lainnya. Karbohidrat berfungsi sebagai penyedia tenaga atau kalori untuk memenuhi kebutuhan kegiatan tubuh dan juga untuk mempertahankan suhu badan. Apabila kelebihan karbohidrat maka akan disimpan dalam bentuk lemak dalam tubuh (Ramadhanti, 2024).

Penelitian yang dilakukan Syarif (2023) Pada SMP Muhammadiyah Yogyakarta mengatakan juga bahwa responden yang memiliki status gizi baik persentase terbesar terdapat pada asupan karbohidrat cukup (69,7%). menunjukkan adanya hubungan signifikan dengan status gizi pada remaja, hal ini dikarenakan asupan makan merupakan faktor secara langsung yang mempengaruhi status gizi yang didalamnya mengandung beberapa zat gizi seperti karbohidrat. Dalam setiap gram karbohidrat dapat memberikan 4 kkal/gr. Karbohidrat yang dikonsumsi akan menghasilkan glukosa dalam darah yang bertujuan untuk menyimpan cadangan energi didalam tubuh. Ketidakseimbangan antara asupan karbohidrat yang masuk kedalam tubuh dengan kebutuhan akan mengakibatkan masalah gizi. Selain itu, akibat lain dari tidak terpenuhi asupan karbohidrat yaitu hipoglikemi dan kurangnya konsentrasi dalam belajar yang membuat prestasi seorang remaja disekolah menjadi menurun.

Penutup

Kesimpulan

Hasil penelitian persentase asupan energi, protei, lemak, karbohidrat terbesar terdapat pada kategori cukup dan status gizi terdapat pada kategori baik

Saran

Perlu adanya edukasi kepada siswa siswi untuk mengkonsumsi makanan yang lebih bergizi, Dalam upaya peningkatan konsumsi makanan bergizi seimbang serta pengawasan oleh pihak sekolah terhadap kantin yang berada di sekolah untuk menjual makanan-makanan yang bergizi.

Daftar Pustaka

- Abdullah, Dewi, A. P., Muharramah, A., & Pratiwi, A. R. (2022). 413-Article Text-890-1-10-20220210. *Jurnal Gizi Aisyah*, 5(1), 6–12.
- Afrinis, N., Indrawati, I., & Raudah, R. (2021). Hubungan.Pengetahuan.Ibu, Pola Makan Dan Penyakit.Infeksi Anak Dengan Status.Gizi Anak Prasekolah. *Aulad: Journal On Early Childhood*, 4(3), 144–150. <https://doi.org/10.31004/Aulad.V4i3.99>
- Damayanti, A. P., Koerniawati, R. D., & Hanun, M. S. (2022). The Association Of Body Image And Intake With Nutritional Status Of Student Of Sma Negeri 6 Pandeglang. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 5(1), 185–189. <https://www.academia.edu/download/91205663/8882.pdf>

- Dhanny, D. R., & Sefriantina, S. (2022). Hubungan Asupan Energi, Asupan Protein Dan Status Gizi Terhadap Kejadian Tuberkulosis Pada Anak. *Muhammadiyah Journal Of Nutrition And Food Science (Mjnf)*, 2(2), 58. <https://doi.org/10.24853/Mjnf.2.2.58-68>
- Hidayah, N., Kurniawati, D. A., Umaryani, D. S. N., & Ariyani, N. (2023). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri Di Smp 2 Playen Gunung Kidul. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(1), 51.
- Khairani, M., Afrinis, N., & Yusnira. (2021). Hubungan Asupan Energi Dan Protein Dengan Status Gizi Santri Madrasah Aliyah Darul Qur'an Tahun 2021. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 5(3), 10985–10991.
- Ramadhanti, A. P. (2024). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Lebih Pada Remaja Sma. *Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 1–7.
- Setiyaningrum, Z. (2021). Asupan Zat Gizi Dan Status Gizi Remaja Putri Di Pondok Pesantren Firdaus. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (Jigk)*, 3(01), 1–8. <https://doi.org/10.46772/Jigk.V3i01.559>
- Syarifa, Urfa Malika Sulistiani, R. P., Fitriyanti, A. R., & Kusuma, H. S. (2023). Pengaruh Asupan Zat Gizi Makro Dan Tingkat Kepuasan Hidangan Penyelenggaraan Makanan Terhadap Status Gizi Santriwati Sma Boarding School. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 6, 446–455.
- Telisa, I., & Eliza. (2020). Asupan Zat Gizi Makro , Asupan Zat Besi , Kadar Haemoglobin (Intake Of Macro Nutrition , Iron Intake , Haemoglobin Levels And Chronic Energy Deficiency Risk In Female Adolescents). *Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 80–86.
- Tiara. (2022). Hubungan Antara Asupan Zat Gizi Makro Dan Pola Makan Dengan Status Gizi Santri Di Pondok Pesantren Rubath Nurul Fajri Jakarta Timur. *Skripsi*, 11–18.
- Usdeka Muliani, Sumardilah, D. S., & Mindo Lupiana. (2023). Asupan Gizi Dan Pengetahuan Dengan Status Gizi Remaja Putri. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma'arif Baturaja*, 8(1), 35–42. <https://doi.org/10.52235/Cendekiamedika.V8i1.202>
- Utri, P. (2020). *P Ola M Enstruasi D Engan T Erjadinya A Nemia P Ada R Emaja*. 11(2), 314–327.