



DETERMINAN STATUS GIZI ANAK USIA SEKOLAH DASAR

**Yulita*, Herti Juliani Gulo, Tuty Hertati Purba, Wanda Lestari,
Agnes Sry Vera Nababan**

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia,
Medan, Indonesia

*e-mai: yulita@helvetia.ac.id

ABSTRACT

The current nutritional condition shows two extreme conditions, namely malnutrition and excess nutrition. Based on the initial survey conducted at SDN 071079 Mandrehe District, out of 10 students whose nutritional status was seen, 7 students were classified as overweight and 3 students had good nutritional status. The impact of nutritional problems is more visible with the increase in degenerative diseases, such as coronary heart disease, diabetes mellitus, hypertension and liver disease. To prevent this impact, efforts are needed to improve children's diet so that the type and amount of food intake is in accordance with needs. Objective Knowing the relationship between nutritional intake, breakfast and consumption of fast food with the nutritional status of school-age children at SDN 071079 Mandrehe District, West Nias Regency. Methods This type of research is analytic observational with a cross sectional study design. The sampling method in this study was using random sampling with a sample of 60 samples. Collecting data using questionnaires and interviews. The test used is the Spearman rank test. Results Research shows that the variables of nutritional intake, breakfast and consumption of fast food have a significant relationship with the variable nutritional status with a value of $p = (<0.05)$. Conclusion There is a relationship between nutritional intake, breakfast and fast food consumption with the nutritional status of school-age children at SDN 071079, Mandrehe District, West Nias Regency.

Keywords: breakfast; fast food consumption; nutrition status; nutritional intake

ABSTRAK

Kondisi zat gizi saat ini menunjukkan dua hal kondisi yang ekstrem, yaitu kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Berdasarkan survei awal yang dilakukan di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe, dari 10 siswa yang dilihat status gizinya terdapat 7 siswa tergolong status gizi lebih dan 3 siswa status gizi baik. Dampak masalah gizi lebih tampak dengan semakin meningkatnya penyakit degeneratif, seperti jantung coroner, diabetes mellitus, hipertensi dan penyakit hati. Untuk mencegah dampak ini perlu usaha dalam memperbaiki pola makan anak agar jenis dan jumlah asupan makan sesuai dengan kebutuhan. Tujuan Mengetahui hubungan antara asupan gizi, sarapan pagi dan konsumsi *fast food* dengan status gizi anak usia sekolah di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat. Metode Jenis penelitian yaitu observasional analitik dengan rancangan *cross sectional study*. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan *random sampling* dengan sampel penelitian sebanyak 60 sampel. Pengambilan data menggunakan kuesioner dan wawancara. Uji yang digunakan yaitu uji *rank spearman*. Hasil Penelitian menunjukkan variabel asupan gizi, sarapan pagi dan konsumsi *fast food* memiliki hubungan signifikan dengan variabel status gizi dengan nilai $p = (<0,05)$. Kesimpulan Ada hubungan asupan gizi, sarapan pagi dan konsumsi *fast food* dengan status gizi anak usia sekolah di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat.

Kata Kunci: sarapan pagi; konsumsi *fast food*; status gizi; asupan zat gizi

PENDAHULUAN

Kelompok anak sekolah (7-12 tahun) merupakan kelompok rentan gizi, kelompok masyarakat yang paling mudah menderita kelainan gizi (Noviyanti dkk., 2018). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 terdapat prevalensi status gizi (IMT/U) di Kabupaten Nias Barat dengan rentang usia 5-12 tahun yaitu sangat kurus (4,99%), kurus (6,34%), gemuk (6,84%) dan obesitas (3,98%).





Anak sekolah memiliki pertumbuhan yang cepat dan aktif secara fisik, sehingga membutuhkan lebih banyak energi dan protein. Namun anak usia sekolah dasar rentan mengalami kekurangan protein dan energi akibat tidak sarapan pagi sebelum ke sekolah. Dalam menunjang perkembangan dan fisik tersebut dibutuhkan berbagai macam zat gizi yang diperlukan dalam jumlah yang mencukupi untuk memenuhi perkembangan dan pertumbuhan yang baik, karena peran gizi sangat menentukan keadaan kesehatan anak termasuk status gizi. Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Banyak faktor yang mempengaruhi status gizi baik secara langsung maupun tidak langsung. Faktor langsung meliputi konsumsi makanan dan penyakit infeksi. Faktor tidak langsung meliputi pengetahuan dan pendidikan orang tua, tingkat pendapatan/status ekonomi, lingkungan dan sosial budaya (Noviyanti dkk, 2018).

Masalah gizi yang dapat terjadi bila asupan tidak sesuai dengan kebutuhan adalah gizi kurang dan gizi lebih (Sari dan Safitri, 2017). Salah satu cara memperoleh status kesehatan dan gizi yang baik yaitu dengan membiasakan sarapan pagi. Sarapan pagi merupakan waktu makan yang sangat penting diberikan kepada anak usia sekolah, maka dari itu orangtua harus selalu memberikan dan juga membiasakan anak untuk sarapan setiap pagi. Karena dengan sarapan pagi banyak manfaat yang bisa kita peroleh dan dapat melatih anak untuk disiplin. Bagi anak yang tidak sarapan mempunyai risiko terhadap status gizi. Akibat dari anak yang tidak sarapan pagi adalah menurunkan kemampuan kognitif, obesitas, menurunkan konsentrasi, sindrom metabolic, dan tubuh menjadi lemak (Hartini dkk, 2017).

Peneliti telah melakukan survey awal dengan melihat keadaan status gizi anak sekolah di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat. Ada 10 siswa yang bersedia menjadi subjek. Dari 10 siswa ada 7 siswa yang status gizinya tergolong gizi lebih dan 3 siswa status gizi baik.

Anak usia sekolah yang ada di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe, masih banyak yang belum memahami tentang pentingnya asupan gizi. Kebanyakan anak-anak disana ketika makan hanya mengonsumsi nasi sebagai sumber karbohidrat dan daging/ikan sebagai sumber protein hewani tanpa adanya sumber vitamin dan mineral. Ada juga anak yang mengatakan bahwa ketika makan lebih banyak porsi nasi yaitu tiga kali lipat dari banyaknya daging/ikan, sayur dan buah-buahan. Hal tersebut diatas sangat berpengaruh dengan kurangnya pengetahuan orangtua tentang gizi seimbang dalam menyajikan makanan kepada anak-anaknya. Sehingga asupan gizi anak tidak seimbang dengan jumlah kebutuhan yang seharusnya. Selanjutnya, peneliti melakukan wawancara dan memperoleh hasil bahwa anak yang status gizinya baik selalu sarapan di pagi hari. Sedangkan anak yang status gizi lebih sering melewatkan sarapan dipagi hari. Sering melewatkan sarapan di pagi hari karena memang sejak kecil orangtua tidak membiasakan anak sarapan pagi.

Anak sekolah di SDN 071079 sering mengonsumsi *fast food*. Hal ini terjadi karena anak sekolah terpengaruh dengan lingkungan sekolah yang sering menimbulkan kebiasaan baru terhadap gaya konsumsi makanannya. Di lingkungan sekolah saat ini banyak yang menjual makanan instant seperti bakwan, bakso goreng, dan aneka makanan gorengan lainnya. Anak sekolah disana lebih dominan menyukai makanan instant daripada makanan yang dimasak sendiri dari rumah.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan asupan gizi, sarapan pagi dan konsumsi *fast food* terhadap status gizi anak usia sekolah di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat.



METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yaitu observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional study*. Penelitian ini dilakukan di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat, pada bulan Juli-Agustus 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SDN 071079 berjumlah 144 siswa. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa/siswi usia 7-12 tahun sebanyak 60 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu wawancara recall 2 x 24 jam untuk memperoleh data asupan gizi dan kuesioner tentang frekuensi sarapan pagi dan konsumsi *fast food*. Kuesioner sarapan pagi dengan frekuensi jarang < 5 x / minggu dan sering ≥ 5 x / minggu. Kuesioner konsumsi *fast food* menggunakan FFQ dengan frekuensi jarang < 3 x / minggu dan sering ≥ 3 x / minggu. Data status gizi diperoleh dari hasil IMT dengan melakukan penimbangan berat badan menggunakan timbangan digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Jenis uji yang digunakan yaitu uji *rank spearman* dengan signifikansi $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, Status Gizi, Asupan Gizi, Sarapan Pagi dan Konsumsi Fast Food

Variabel	Jumlah	
	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	33	55,0
Perempuan	27	45,0
Umur		
8 tahun	12	20,0
9 tahun	14	23,3
10 tahun	20	33,3
11 tahun	14	23,3
Status gizi		
Gizi kurang	4	6,7
Gizi baik	25	41,7
Gizi lebih	31	51,7
Asupan gizi		
Kurang	14	23,3
Baik	24	40,0
Lebih	22	36,7
Sarapan pagi		
Jarang	32	53,3
Sering	28	46,7
Konsumsi <i>fast food</i>		
Jarang	19	31,7
Sering	41	68,3
Jumlah	60	100

Berdasarkan Tabel 1 diatas diketahui karakteristik responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 33 responden (55,0%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 27 responden (45,0%). Responden yang berumur 8 tahun sebanyak 12 responden (20,0%), umur 9 tahun sebanyak 14 responden (23,3%), umur 10 tahun sebanyak 20 responden (33,3%) dan umur 11 tahun sebanyak 14 responden (23,3%). Responden yang



memiliki status gizi kurang sebanyak 4 responden (6,7%), status gizi baik sebanyak 25 responden (41,7%) dan status gizi lebih sebanyak 31 responden (51,7%). Responden yang memiliki asupan gizi kurang sebanyak 14 (23,3%), asupan gizi baik sebanyak 24 responden (40,0%) dan asupan gizi lebih sebanyak 22 responden (36,7%). Responden yang jarang sarapan pagi sebanyak 32 responden (53,3%) dan sering sarapan pagi sebanyak 28 responden (46,7%). Responden yang jarang konsumsi *fast food* sebanyak 19 responden (31,7%) dan sering konsumsi *fast food* sebanyak (68,3%).

Tabel 2. Hubungan Asupan Gizi, Sarapan dan Konsumsi *Fast Food* dengan Status Gizi

Variable	Status Gizi								<i>p</i> (Sig)*
	Gizi Kurang		Gizi Baik		Gizi Lebih		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Asupan zat gizi									
Kurang	2	3,3	8	13,3	4	6,7	14	23,3	0,000
Baik	2	3,3	12	20,0	10	16,7	24	40	
Lebih	0	0,0	5	8,3	17	28,3	22	36,7	
Sarapan									
Jarang	2	3,3	8	13,3	22	36,7	32	53,3	0,009
Sering	2	3,3	17	28,3	9	15,0	28	46,7	
Konsumsi fast food									
Jarang	2	3,3	13	21,7	4	6,7	19	31,7	0,001
Sering	2	3,3	12	20,0	27	45,0	41	68,3	
Total	4	6,7	25	41,7	31	51,7	60	100,0	

*Rank Spearman

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa responden dengan asupan gizi kurang memiliki status gizi kurang sebanyak 2 responden (3,3%), status gizi baik sebanyak 8 responden (13,3%) dan status gizi lebih sebanyak 4 responden (6,7%). Responden dengan asupan gizi baik memiliki status gizi kurang sebanyak 2 responden (3,3%), status gizi baik sebanyak 12 responden (20,0%), dan status gizi lebih sebanyak 10 responden (16,7%). Sedangkan responden dengan asupan gizi lebih tidak memiliki status gizi kurang akan tetapi memiliki status gizi baik sebanyak 5 responden (8,3%) dan status gizi lebih sebanyak 17 responden (28,3%). Hasil uji *Rank Spearman* diperoleh nilai $p = 0,000$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan gizi dengan status gizi anak usia sekolah di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang jarang sarapan pagi memiliki status gizi kurang sebanyak 2 responden (3,3%), status gizi baik sebanyak 8 responden (13,3%) dan status gizi lebih sebanyak 22 responden (36,7%). Sedangkan responden yang sering sarapan pagi memiliki status gizi kurang sebanyak 2 responden (3,3%), status gizi baik sebanyak 17 responden (28,3) dan status gizi lebih sebanyak 9 responden (15,0%). Hasil uji *Rank Spearman* diperoleh nilai $p = 0,009$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara sarapan pagi dengan status gizi anak usia sekolah di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang jarang konsumsi *fast food* memiliki status gizi kurang sebanyak 2 responden (3,3%), status gizi baik sebanyak 13 responden (21,7) dan status gizi lebih sebanyak 4 responden (6,7%). Sedangkan responden yang sering konsumsi *fast food* memiliki status gizi kurang sebanyak 2



responden (3,3%), status gizi baik sebanyak 12 responden (20,0%) dan status gizi lebih sebanyak 27 responden (45,0%). Hasil uji *Rank Spearman* diperoleh nilai $p = 0,001$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara konsumsi *fast food* dengan status gizi anak usia sekolah di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat.

Zat gizi merupakan zat atau unsur-unsur kimia yang terkandung di dalam makanan yang diperlukan untuk metabolisme dalam tubuh secara normal. Zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh terdiri atas karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral (Yanri, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tomaso dkk (2021) yang menyatakan bahwa terdapatnya hubungan antara asupan gizi dengan status gizi anak usia sekolah. Anak yang mendapatkan kecukupan energi yang baik dalam asupan gizi akan mempengaruhi status gizi karena energi merupakan salah satu hasil metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Energi berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu dan kegiatan fisik. Kelebihan energi disimpan dalam bentuk glikogen sebagai cadangan energi jangka pendek dan dalam bentuk lemak sebagai cadangan jangka panjang. Energi yang masuk melalui makanan harus seimbang dengan kebutuhan. Ketidakseimbangan energi dengan kebutuhan yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan masalah gizi.

Berdasarkan hasil recall 24 jam, peneliti melihat bahwa masih terdapat anak sekolah yang asupan gizinya tidak seimbang. Cenderung mengonsumsi nasi, ikan atau daging saja tanpa sayur dan buah. Pengolahan bahan makanan lebih sering digoreng dan di santan. Porsi makan juga melebihi jumlah kebutuhan, sehingga energi yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan sehari berdasarkan angka kecukupan gizi. Peneliti berasumsi adanya hubungan asupan gizi dengan status gizi karena status gizi ditentukan oleh terpenuhinya semua zat gizi yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang cukup dan waktu yang tepat.

Terpenuhinya kebutuhan zat gizi adalah hal yang sangat diperlukan untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Asupan zat-zat gizi yang seimbang dengan kebutuhan akan membantu anak mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Ketidakseimbangan asupan kebutuhan zat gizi dapat menimbulkan masalah gizi baik itu berupa masalah gizi lebih maupun gizi kurang.

Sarapan pagi selain dapat menyumbangkan glukosa, sarapan juga menyumbangkan zat gizi penting bagi tubuh yang berperan dalam mekanisme daya ingat (kognitif) memori seseorang, meskipun tidak mempengaruhi tingkat kecerdasan. Bila terjadi keterlambatan masukan zat gizi (asupan gula ke dalam sel darah) maka dapat menurunkan daya konsentrasi anak sewaktu belajar yang timbul karena lemas, lesu, pusing dan mengantuk. Dampak buruk tidak sarapan yang lain bagi anak antara lain status gizi yaitu peningkatan IMT, kesehatan dan stamina anak menurun, menggagalkan penanaman kebiasaan gizi seimbang dan pencapaian prestasi optimal anak, pemborosan investasi pendidikan dan menghambat peningkatan kualitas SDM bangsa (Munthofiah, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lusiana N (2020) yang mengatakan bahwa ada hubungan sarapan pagi dengan status gizi anak usia sekolah. Sarapan pagi dapat berkontribusi terhadap status gizi anak. Anak yang sarapan pagi dapat memenuhi kebutuhan gizinya dalam sehari. Sarapan pagi yang dilakukan oleh anak mampu membentuk status gizi yang baik karena sarapan pagi mempunyai peran penting terhadap terbentuknya status gizi anak.



Dalam penelitian ini masih terdapat anak yang jarang sarapan dipagi hari. Akibatnya terjadi perubahan pada jumlah makanan yang dikonsumsi di waktu makan selanjutnya yang tidak sesuai dengan jumlah kebutuhannya. Alasan lain mengapa anak sekolah di SDN 071079 tidak melakukan sarapan adalah karena malas sarapan dipagi hari, tidak sempat sarapan dan ada juga yang tidak terbiasa melakukan sarapan. Kebiasaan ini diduga karena jadwal kegiatan belajar di sekolah dimulai jam 07.00 Wib, sehingga responden cenderung tidak sarapan pagi. Selain itu, takut terlambat ke sekolah, tidak tersedia makanan di rumah, bangun kesiangan, jarak rumah ke sekolah jauh juga menjadi alasan responden tidak sarapan pagi.

Sarapan juga baik untuk menurunkan tingkat obesitas yang masih menjadi masalah gizi di Indonesia. Rutin sarapan setiap hari umumnya bisa menjaga porsi makan pada makan selanjutnya. Orang yang melewatkan sarapan pagi lebih cenderung cepat merasa lapar sehingga akan makan dengan porsi yang banyak ketika bertemu dengan makanan. Hal ini menyebabkan peningkatan kadar gula darah dan berat badan cepat naik. Lain halnya ketika seseorang yang sudah sarapan di pagi hari, mendapatkan kestabilan metabolisme dan cenderung untuk tidak mengonsumsi banyak kalori selama sepanjang hari. Selain itu jika seseorang sudah sarapan, maka besar kemungkinan tidak suka mengemil *junk food* secara berlebihan seperti permen dan soda sehingga mengurangi jumlah lemak perut dan mencegah kenaikan berat badan (Purwanti dkk, 2017).

Responden yang sering mengonsumsi *fast food* akan mengalami kegemukan dikarenakan *fast food* mengandung kalori yang tinggi. Kebiasaan anak sekolah sering mengonsumsi *fast food* menyebabkan mereka tidak sarapan pagi hari sehingga menjelang siang hari mereka jajan di lingkungan sekolah yang banyak menjual makanan cepat saji seperti bakwan, mie ayam, soto ayam, bakso, batagor, gorengan dan sebagainya. Selain itu, padatnya jadwal sekolah malas membawa bekal dari rumah dan berkumpul dengan teman menyebabkan mereka lebih memilih mengonsumsi makanan cepat saji (Yulianingsih, 2017).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marianingrum (2020) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi *fast food* dengan status gizi. Sering mengonsumsi makanan *fast food* dapat mengakibatkan terjadinya perubahan pola makan yang menuju pada pola makan tinggi kalori, lemak dan kolesterol yang berdampak meningkatkan status gizi.

Pola makan yang salah dapat menyebabkan ketidakseimbangan zat gizi dalam tubuh seperti minuman dan makanan *fast food*. Kelebihan kalori, lemak dan natrium akan terakumulasi di dalam tubuh sehingga akan dapat menimbulkan berbagai penyakit degeneratif. Namun konsumsi pangan tersebut tidak akan merugikan jika disertai dengan menu seimbang, frekuensi yang rendah dan disertai dengan aktivitas fisik atau olahraga yang teratur (Yetmi dkk., 2021).

Gizi lebih adalah keadaan gizi yang melampaui batas normal dalam waktu yang cukup lama dan dapat dilihat dari berat badan berlebih. Dampak masalah gizi lebih tampak dengan semakin meningkatnya penyakit degeneratif, seperti jantung koroner, diabetes mellitus (DM), hipertensi dan penyakit hati (Suharsa, 2017). Gizi lebih bukan hanya dapat dialami oleh orang dewasa atau lansia, anak dan remaja juga mempunyai risiko terhadap gizi lebih. Anak mengalami gizi lebih dapat berlanjut hingga dewasa, terutama anak dalam masa pertumbuhan. Akibat dari gizi lebih pada anak sekolah dasar bukan hanya dialami pada saat masa anak-anak saja, melainkan juga saat dewasa (Mufidah, 2017).



SIMPULAN

Ada hubungan asupan gizi, sarapan pagi dan konsumsi *fast food* dengan status gizi anak usia sekolah di SDN 071079 Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat. Bagi siswa disarankan untuk memperhatikan asupan gizinya, selalu sarapan di pagi hari dan membatasi konsumsi *fast food* yang ada di lingkungan sekolah. Bagi sekolah disarankan untuk memfasilitasi kantin sehat untuk siswa. Bagi peneliti disarankan untuk melakukan penelitian terkait variabel lain yang berhubungan dengan status gizi anak usia sekolah.

DAFTAR REFERENSI

- Hartini S, Asih M, Nuraeni A, Iatiqomah DA. 2017. Pengaruh Sarapan Pagi Terhadap Status Gizi Anak Usia Sekolah di SDN Gisikdrono 01 Semarang. 215–22.
- Lusiana N. 2020. Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Negeri 171 Pekan Baru. 2(3):92–6.
- Noviyanti RD, Pertiwi D, Kusudaryati D, Kunci K. 2018. Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Prestasi Belajar Siswa SD Muhammadiyah Program Khusus Surakarta The Correlation between Breakfast Habits and Learning Achievement of Students of Muhammadiyah Elementary School Special Program in Surakarta. 16(1); 62–7.
- Marianingrum D. 2020. Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Status Gizi Pada Siswa SMP Kartini II Batam. 9(24).
- Mufidah S. 2018. Gambaran Faktor Risiko Gizi Lebih Pada Anak Sekolah Dasar Masjid Terminal (Master) di Kota Depok Tahun 2017.
- Munthofiah D. 2019. Hubungan Konsumsi Fast Food , Kebiasaan dan Kualitas Sarapan Pagi dengan Status Gizi Siswa SD Muhammadiyah Program Khusus Surakarta.
- Purwanti S dan Shoufiah R. 2017. Kebiasaan Sarapan Pagi Mempengaruhi Status Gizi Remaja. Jurusan Kebidanan , Politeknik Kesehatan Kemenkes Kalimantan Timur. 1(9); 81–7.
- Sari M dan Safitri DE. 2018. Asupan Karbohidrat dan Protein Berhubungan dengan Status Gizi Anak Sekolah di Syafana Islamic School Primary, Tangerang Selatan Tahun 2017. 3(1); 48–58.
- Suharsa H. 2017. Status Gizi Lebih dan Faktor Lain yang Berhubungan Pada Siswa Sekolah Dasar Islam Tirtayasa Kelas IV dan V di Kota Serang.
- Tomasoa VA dan Dese DC. 2021. Hubungan Asupan Makan dan Aktifitas Fisik Terhadap Status Gizi Anak Usia Sekolah Vianty. J Keperawatan Muhammadiyah. 6(2).
- Yetmi F, Sylvana F, Harahap D, Lestari W. 2021. Analisis Faktor yang Memengaruhi Konsumsi Fast Food pada Siswa di SMA Cerdas Bangsa Kabupaten Deli Serdang Tahun 2020. 6(1); 25–47.
- Yanti E. 2021. Kebiasaan Sarapan Pagi, Asupan Gizi Dan Status Gizi Pada Anak SD Negeri 17 Kecamatan Air Putih Kabupaten Batu Bara. Skripsi.
- Yulianingsih R. 2017. Hubungan Konsumsi Fast Food dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja SMA N 1 Baturetno Wonogiri. Surakarta: Nutrition Stikes PKU Muhammadiyah Surakarta.