Hubungan antara perilaku membawa bekal, frekuensi konsumsi jajan, tingkat kecukupan zat gizi makro terhadap status gizi pada anak sekolah dasar

The relationship between behavior bringing provisions to the habit of consuming snacks, adequacy of energy, macronutrients and nutritional status in elementary school children

Saniah Siregar¹, Iswahyudi^{2*}, Rahmatika Nur Aini³

Abstract

Background: The school years are an important period in the growth and development of children towards adolescence, which is vulnerable to nutritional disorders. Nutritional disorders are mainly caused by unbalanced and excessive food consumption. The habit of bringing lunch is a significant factor in increasing food intake to meet the nutritional needs of elementary school children.

Objectives: This study aims to analyze the relationship between the habit of bringing lunch, frequency of snack consumption, and macronutrient adequacy with the nutritional status of students at SDN Pinang 01 Tangerang City.

Methods: This study used descriptive quantitative method with cross-sectional design, involving dependent and independent variables. The independent variable is nutritional status, while the dependent variable includes the behavior of bringing lunch, the frequency of snacks consumption, and the adequacy of macronutrients in elementary school students. The questionnaires used were 2x24 hour food recall forms to see the adequacy of macronutrients, FFQ forms to see snacking habits and open interviews to see students' habits in bringing lunch.

Results: The results showed a relationship between the behavior of bringing lunch with nutritional status (p value = 0,000), frequency of snacks consumption (p value = 0,000), adequacy of energy intake (p value = 0,000), adequacy of protein intake (p value = 0,002), adequacy of fat intake (p value = 0,001), and adequacy of carbohydrate intake (p value = 0,000).

Conclusion: There is an association between behavior.

Keywords:

Food supply, Snack consumption, Macronutrient adequacy, Nutritional status

Abstrak

Latar Belakang: Masa sekolah merupakan periode penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak menuju remaja, yang rentan terhadap gangguan gizi. Gangguan gizi utamanya disebabkan oleh konsumsi makanan yang tidak seimbang dan cenderung berlebihan. Kebiasaan membawa bekal menjadi faktor signifikan dalam meningkatkan asupan makanan guna memenuhi kebutuhan gizi anak sekolah dasar.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan membawa bekal, frekuensi konsumsi jajanan, dan kecukupan gizi makro dengan status gizi siswa di SDN Pinang 01 Kota Tangerang.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analisis kuantitatif dengan desain uji cross-sectional, melibatkan variabel independennya adalah status gizi, sedangkan variabel dependennya adalah perilaku membawa bekal, frekuensi konsumsi jajanan, dan kecukupan gizi makro pada siswa sekolah dasar. Kuesioner yang digunakan yaitu form food recall 2x24 jam untuk melihat kecukupan zat gizi makro, *form FFQ* untuk melihat kebiasaan jajanan dan wawancara terbuka untuk melihat kebiasaan siswa dalam membawa bekal. Penelitian dilakukan di SDN Pinang 1 Kota Tangerang pada bulan November 2023.

¹ Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta. E-mail: saniahsiregar334@gmail.com

² Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta. E-mail: iswahyudi@uhamka.ac.id

³ Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta. E-mail: rahmatikanuraini26@gmail.com

Penulis Koresponding:

Iswahyudi: Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jalan Limau II No. 33, Kecamatan Kebayoran Baru, 12210, Kota Jakarta Selatan, Indonesia. E-mail: iswahyudi@uhamka.ac.id

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara perilaku membawa bekal dengan status gizi (p value = 0,000), frekuensi konsumsi jajanan (p value = 0,000), kecukupan asupan energi (p value = 0,000), kecukupan asupan protein (p value = 0,002), kecukupan asupan lemak (p value = 0,001), dan kecukupan asupan karbohidrat (p value = 0,000).

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara perilaku membawa bekal, frekuensi konsumsi jajanan, dan kecukupan asupan gizi makro dengan status gizi siswa.

Kata Kunci

Bekal makanan, Konsumsi jajan, Kecukupan zat gizi, Status gizi

Pendahuluan

Usia sekolah merupakan masa penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak serta masuknya anak ke usia remaja, permasalahan gizi rawan terjadi. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, anak usia sekolah adalah anak berusia antara 7 hingga 15 tahun yang memerlukan gizi seimbang untuk tumbuh kembangnya secara optimal. Konsumsi makanan olahan dan kemasan yang mengandung gula, garam, dan berlemak berlebih dapat menjadi salah satu penyebab munculnya penyakit degenerative (Lestari & Iswahyudi, 2024). Siswa sekolah dasar juga sering kali memilih makanan berkalori tinggi sehingga berdampak pada status gizinya (Arisman, 2019). Status gizi diukur dengan menggunakan indikator BMI/U. Menurut Riskesdas (2019), prevalensi gizi anak usia 5-12 tahun secara nasional menunjukkan 3,4% sangat kurus, 7,5% kurus, 78,6% normal, dan 19,2% obesitas. Di Banten, prevalensi pada kelompok umur ini adalah 2,66% sangat kurus, 7,39% kurus, 69,85% normal, 10,05% gemuk, dan 10,04% obesitas (*Profil-Kesehatan-Indonesia-2019*, n.d.). Sedangkan di Kota Tangerang, angka prevalensi penduduk sangat kurus pada tahun 2018 sebesar 2,66%, penduduk kurus sebesar 7,18%, penduduk normal sebesar 63,44%, penduduk obesitas sebesar 12,89%, dan penduduk obesitas sebesar 13,82%.

Status gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti pola makan, penyakit infeksi, kondisi ekonomi, pola asuh, dan akses pelayanan kesehatan, dengan konsumsi makanan sebagai faktor utama (Junita et al., 2024; Taradipa et al., 2019). Menurut Riskesnas (2014), rata-rata asupan energi anak usia 5-12 tahun di Indonesia adalah 1.636 kkal (kurang) dan di Banten 1.911 kkal (cukup). Kebiasaan membawa bekal memiliki peran penting dalam meningkatkan asupan gizi (Liberty et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang membawa bekal memiliki asupan energi lebih tinggi (1994,3 kkal) dibandingkan dengan yang tidak

membawa bekal (1688 kkal) (Nurulita & Wirjatmadi, 2019). Membawa bekal juga mengurangi kebiasaan jajan di mana 44,6% siswa yang membawa bekal di SD Negeri 52 Manado memiliki kebiasaan jajan yang kurang (Ghufron et al., 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SDN Pinang 01 Kota Tangerang, ditemukan bahwa 67% anak memiliki status gizi baik, 22% gizi lebih, dan 11% obesitas. Rata-rata asupan energi dan zat gizi makro dari siswa yang membawa bekal adalah energi 1548,16 kkal, protein 51,06 gram, lemak 56,07 gram, dan karbohidrat 249,61 gram. Meskipun sekolah telah menerapkan kebijakan membawa bekal, kecukupan zat gizi makro, frekuensi konsumsi jajan dan status gizi pada siswa di sekolah tersebut belum pernah dikaji ataupun diteliti oleh siapapun.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menganalisis gambaran perilaku siswa dalam membawa bekal, menganalisis gambaran perilaku siswa dalam mengkonsumsi jajanan, menganalisis tingkat kecukupan zat gizi makro siswa, menganalisis hubungan perilaku membawa bekal siswa terhadap status gizi, menganalisis hubungan frekuensi konsumsi jajan siswa terhadap status gizi, dan menganalisis hubungan tingkat kecukupan zat gizi makro siswa terhadap status gizi siswa. Dimana penelitian ini juga relevan dengan ajaran surah Al-Baqarah (168) dan Al-A`raf (31) yang menekankan pentingnya mengonsumsi makanan halal dan baik serta tidak berlebihan.

Metode

Penelitian menggunakan metode analisis kuantitatif dengan desain observasional uji cross-sectional. Variabel dependen yang dianalisis adalah status gizi, sedangkan variabel independennya mencakup perilaku membawa bekal, frekuensi konsumsi jajan, dan kecukupan zat gizi makro. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Pinang 01, Kota Tangerang pada bulan November 2023. Populasi penelitian terdiri dari

siswa kelas V dan VI SDN Pinang 01 dengan total 146 siswa. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah minimal 99 siswa berdasarkan perhitungan Lemeshow dan mempertimbangkan kriteria inklusi serta eksklusi. Sampel dipilih secara purposive untuk memastikan memenuhi kriteria.

Data yang dikumpulkan mencakup data primer, yaitu status gizi, asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, serta kebiasaan mengonsumsi jajanan, serta data sekunder dari buku, jurnal, artikel, dan situs terkait. Pengambilan data status gizi diukur menggunakan timbangan digital dan microtoise yang dilakukan masing-masing 2x. Perilaku membawa bekal dilakukan dengan wawancara terbuka terhadap siswa secara personal. Asupan energi dan zat gizi makro didapat menggunakan formulir recall 2x24 jam dan buku foto makanan, sementara kebiasaan mengonsumsi jajanan didapat menggunakan form FFQ yang telah disesuaikan isinya dengan jajanan di lingkungan sekolah. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dan enumerator yang telah dilatih, dengan menerapkan protokol kesehatan yang ketat.

Data dianalisis menggunakan *WHO Anthro*, *Nutrisurvey*, Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI), dan SPSS. Proses analisis dilakukan dengan proses editing data (proses melengkapi serta merapikan data yang sudah dikumpulkan dalam bentuk kuessioner), proses entry data (proses pengisian data di tabel data dasar yang berasal dari hasil data sekunder), proses coding (proses pemberian angka di setiap pernyataan yang ada pada kuesioner), proses cleaning (proses untuk membesihkan dari kesalahan pengisian data), proses pemberian skor, dan proses tabulasi (proses memasukkan data di tabel-tabel tertentu serta mengatur nomor-nomor dan menghitung).

Hasil

Sebanyak 101 siswa kelas V dan VI SDN Pinang 1 Kota Tangerang berpartisipasi dalam penelitian ini. Berdasarkan Tabel 1 subjek didominasi oleh siswa perempuan yakni sebanyak (60,4%). Dapat dilihat juga siswa lebih banyak berada di usia 11 tahun dengan persentase (56,4%). Sementara itu, siswa juga lebih banyak berada di kelas 6 dengan persentase (52,5%). Pada variabel asupan menggambarkan bahwa penelitian ini didominasi oleh subjek dengan asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat yang tergolong normal. Rata-rata asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat

subjek secara berturut-turut adalah 1.834,09 kkal (energi), 71,75 gram (protein), 56,77 gram (lemak), dan 209,89 gram (karbohidrat) dengan persentase masing-masing yakni asupan energi (73,3%), asupan protein (73,3%), asupan lemak (74,3%) dan asupan karbohidrat (75,2%) berdasarkan kategori *cut off* Gibson (2005).

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden

Variabel Penelitian	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	40	39,6
Perempuan	61	60,4
Usia		
10 tahun	3	3,0
11 tahun	57	56,4
12 tahun	41	40,6
Kelas		
5	48	47,5
6	53	52,5
Asupan Energi		
Normal (90 - ≤ 119%)	74	73,3
Tidak Normal (<90 dan >120%)	27	26,7
Asupan Protein		
Normal (90 - ≤ 119%)	74	73,3
Tidak Normal (<90 dan >120%)	27	26,7
Asupan Lemak		
Normal (90 - ≤ 119%)	75	74,3
Tidak Normal (<90 dan >120%)	26	25,7
Asupan Karbohidrat		
Normal (90 - ≤ 119%)	76	75,2
Tidak Normal (<90 dan >120%)	25	24,8

Terdapat hubungan signifikan ($p < 0,05$) masing-masing antara kebiasaan membawa bekal, frekuensi konsumsi jajan, serta kecukupan asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat dengan status gizi siswa di SDN Pinang 1. Siswa yang sering membawa bekal memiliki status gizi normal sebesar 73,3%, sementara siswa yang jarang membawa bekal seluruhnya (26,7%) memiliki status gizi tidak normal (p -value = 0,000). Siswa yang jarang mengonsumsi jajan juga cenderung memiliki status gizi normal sebesar (68,3%), sedangkan siswa yang sering mengonsumsi jajan mayoritas (21,8%) memiliki status gizi tidak normal (p -value = 0,000).

Kecukupan asupan energi yang normal (100 - ≤130%) berhubungan dengan status gizi normal

pada 73,3% siswa, dan tidak ada siswa dengan asupan energi yang tidak normal yang memiliki status gizi normal (p -value = 0,000). Asupan protein yang mencukupi juga berhubungan dengan status gizi normal pada (68,3%) siswa, sementara siswa dengan asupan protein tidak mencukupi sebagian besar (21,8%) memiliki status gizi tidak normal (p -value = 0,000). Dalam hal asupan lemak, siswa dengan asupan lemak

normal memiliki status gizi normal sebesar (60,3%), sedangkan siswa dengan asupan lemak tidak normal sebagian besar (12,9%) memiliki status gizi tidak normal (p -value = 0,002). Kecukupan asupan karbohidrat yang mencukupi dikaitkan dengan status gizi normal pada (61,3%) siswa, sementara siswa dengan asupan karbohidrat tidak normal memiliki status gizi tidak normal sebesar (12,9%) (p -value = 0,001).

Tabel 2. Perilaku membawa bekal, frekuensi konsumsi jajan, kecukupan zat gizi makro terhadap status gizi

Variabel Penelitian	Status gizi				Total (%)	Nilai P
	Normal		Tidak Normal			
	f	%	f	%		
Perilaku Membawa Bekal						
Sering	74	73,3	0	0,0	74 (73,3)	0,000
Jarang	0	0,0	27	26,7	27 (26,7)	
Frekuensi Konsumsi Jajan						
Jarang	69	68,3	5	5,0	74 (73,3)	0,000
Sering	5	5,0	22	21,8	27 (26,7)	
Kecukupan Asupan Energi						
Normal (100 - $\leq$ 130%)	74	73,3	0	0,0	74 (73,3)	0,000
Tidak Normal (<100 - >130%)	0	0,0	27	26,7	27 (26,7)	
Kecukupan Asupan Protein						
Normal (100 - $\leq$ 130%)	69	68,3	5	5,0	74 (73,3)	0,000
Tidak Normal (<100 - >130%)	5	5,0	22	21,8	27 (26,7)	
Kecukupan Asupan Lemak						
Normal (100 - $\leq$ 130%)	61	60,3	13	12,9	74 (73,3)	0,002
Tidak Normal (<100 - >130%)	14	13,9	13	12,9	27 (26,7)	
Kecukupan Asupan Karbohidrat						
Normal (100 - $\leq$ 130%)	62	61,3	14	13,9	74 (73,3)	0,001
Tidak Normal (<100 - >130%)	12	11,9	13	12,9	27 (26,7)	

Pembahasan

Masalah gizi yang terjadi pada anak sekolah dasar adalah status gizi yang kemudian anak menjadi sangat kurus atau sangat gemuk. Data status gizi diperoleh dengan melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan siswa sebanyak dua kali sehingga menghasilkan nilai indeks massa tubuh (IMT) berdasarkan (Kementerian Kesehatan, 2019). Sebanyak 73,3% siswa pada penelitian ini berada pada kategori status gizi normal, prevalensinya lebih tinggi dibandingkan prevalensi status gizi normal di wilayah Provinsi Banten dan Kota Tangerang pada tahun 2018. Nilai SDnya $<-2SD$ s/d $>+1SD$. Status gizi siswa tidak hanya dipengaruhi oleh faktor langsung seperti pola makan dan penyakit menular, namun juga dipengaruhi oleh faktor tidak langsung seperti kondisi ekonomi, pola

asuh orang tua yang tidak tepat, dan faktor pelayanan kesehatan. Salah satu faktor yang paling berpengaruh adalah konsumsi makanan anak usia sekolah (Al Rahmad et al., 2023; Taradipa et al., 2019).

Konsumsi makanan merupakan salah satu faktor utama yang menentukan status gizi. Siswa sekolah dasar perlu mengonsumsi makanan dengan kecukupan gizi (AKG) sesuai usia melalui pemilihan bahan makanan yang baik (Fitri et al., 2020; Nurulita & Wirjatmadi, 2019). Tindakan membawa makanan mempunyai dampak paling besar terhadap peningkatan asupan gizi dan gizi pada siswa sekolah dasar (Liberty et al., 2024). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 73,3% siswa yang sering membawa bekal memiliki status gizi normal, sedangkan 26,7% siswa yang jarang membawa bekal memiliki status gizi tidak normal. Hasil

tersebut sesuai dengan penelitian (Anugraheni, n.d.) yang menyatakan bahwa 47,2% responden yang membawa makanan memiliki status gizi normal. Uji chi-square menunjukkan p-value = 0,000 (kurang dari $\alpha = 0,05$) dimana terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku membawa makanan dengan status gizi siswa SDN Pinang 1. Persediaan makanan yang dibawa ke sekolah berperan penting dalam memenuhi kebutuhan energi sehari-hari, yang pada akhirnya mempengaruhi status gizi anak. Penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang menemukan perbedaan signifikan status gizi antara siswa yang membawa makanan dan yang tidak ($p=0,011$) (Nurulita & Wirjatmadi, 2019). Penelitian Astrianti (2019) juga menemukan bahwa dari 38 anak yang membawa bekal memiliki status gizi baik. Di sisi lain, ada pula anak yang tidak membawa bekal sehingga mengakibatkan status gizinya menjadi tidak normal.

Pemberian bekal makanan juga sangat mempengaruhi kebiasaan jajan anak, bahkan terkadang anak tidak banyak mengonsumsi jajanan karena sudah membawa makanan ((Anugraheni, n.d.). Sebagian besar subjek (70,3%) jarang mengonsumsi jajanan. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa yang jarang makan jajanan memiliki status gizi normal sebesar 68,3%, dan siswa yang sering makan jajanan memiliki status gizi tidak normal sebesar 21,8%. Temuan ini konsisten dengan penelitian Nuryani & Rahmawati (2018) yang mencatat bahwa sebesar 78,4% siswa yang jarang jajan memiliki status gizi normal, sedangkan sebesar 21,6% siswa yang sering jajan memiliki status gizi tinggi. Uji chi-square menunjukkan p-value = 0,000 (kurang dari $\alpha = 0,05$), menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi jajanan dengan status gizi pada siswa SDN Pinang 1. Hubungan ini disebabkan oleh kebiasaan ngemil dalam jumlah sedang yang diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Nasruddin *et al.* (2016) menyimpulkan bahwa frekuensi konsumsi jajanan berhubungan dengan status gizi siswa sekolah dasar di Kota Manado. Jajanan dapat mempengaruhi status gizi, namun jajanan yang tidak sehat tidak dianjurkan karena dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti infeksi bakteri, kelebihan berat badan dan obesitas. Penelitian (Nuryani & Rahmawati, 2018) juga menemukan adanya hubungan antara kebiasaan ngemil dengan status gizi $p = 0,030$ yang menunjukkan bahwa kebiasaan melewatkan

sarapan pagi berhubungan dengan perilaku ngemil yang mempengaruhi indeks massa tubuh (BMI) anak. Namun penelitian (Nurulita & Wirjatmadi, 2019) menunjukkan nilai signifikansi $0,274 > 0,05$ sehingga tidak ditemukan hubungan antara pola konsumsi jajanan dengan status gizi. Faktor lain yang memengaruhi status gizi anak meliputi asupan makanan di rumah, persediaan makanan, perawatan anak oleh orang tua, serta pelayanan kesehatan dan sanitasi lingkungan. (Fanny et al., 2020) juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kebiasaan jajan dan status gizi karena penelitian hanya mempertimbangkan frekuensi jajan tanpa memperhatikan kualitas dan kuantitas makanan jajanan tersebut.

Data asupan energi dikumpulkan melalui dua kali wawancara menggunakan formulir recall 24 jam pada hari kerja dan akhir pekan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 74,3% siswa dengan asupan energi yang mencukupi memiliki status gizi normal. Sebaliknya, 26,7% siswa dengan asupan energi yang tidak mencukupi memiliki status gizi tidak normal berdasarkan AKG (2019). Penelitian ini sejalan dengan temuan lain yang mencatat bahwa 64,7% siswa dengan kecukupan energi memiliki status gizi normal dengan rata-rata energi 100,6 kkal, sedangkan 76,5% siswa dengan status gizi tidak normal memiliki rata-rata energi 43,13 kkal (Nurulita & Wirjatmadi, 2019). Uji chi-square menunjukkan nilai $p = 0,000$ (lebih kecil dari $\alpha = 0,05$), mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara kecukupan asupan energi dan status gizi. Berdasarkan data recall 2 x 24 jam, siswa cenderung mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat, protein, dan lemak seperti nasi, mie, roti, susu, gorengan, dan minuman kemasan, yang mempengaruhi tingkat kecukupan energi dan status gizi mereka.

Penelitian ini juga mendukung temuan (Khairani et al., 2021) yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara asupan energi dan status gizi ($p = 0,000$). Status gizi mempengaruhi penggunaan energi dalam tubuh, baik untuk metabolisme basal maupun aktivitas fisik. Individu dengan status gizi yang kurang akan menggunakan lebih banyak energi untuk metabolisme basal, sementara individu dengan status gizi yang lebih baik akan menggunakan lebih banyak energi untuk aktivitas fisik. Namun, penelitian Ramadani *et al.* (2023) menemukan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara tingkat kecukupan energi dan status gizi anak sekolah dasar di SDN 01 Bunga Raya ($p > 0,05$),

mungkin karena variasi asupan makanan yang tidak terdokumentasi dengan baik selama 24 jam.

Data asupan protein dikumpulkan melalui dua kali wawancara menggunakan formulir recall 24 jam pada hari kerja dan akhir pekan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 68,3% siswa dengan asupan protein yang mencukupi memiliki status gizi normal, sedangkan 21,8% siswa dengan asupan protein yang tidak mencukupi memiliki status gizi tidak normal. Uji chi-square menunjukkan nilai $p = 0,000$ (lebih kecil dari $\alpha = 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara asupan protein dan status gizi siswa di SDN Pinang 1. Hal ini disebabkan oleh pemenuhan asupan protein yang baik, dimana hasil recall menunjukkan siswa sering mengonsumsi sumber protein hewani seperti daging ayam, telur, bakso, sosis, dan ikan, serta protein nabati seperti tahu dan tempe. Penelitian ini mendukung temuan (Makikama et al., 2017) yang menemukan hubungan yang signifikan antara asupan protein dan status gizi anak kelas 4 dan 5 di SD Inpres Matungkas, dengan nilai $p = 0,000$ ($<0,05$).

Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Djamaluddin *et al.* (2019) yang menemukan tidak adanya hubungan antara tingkat kecukupan protein dan status gizi siswa SD Negeri 48 Kota Ternate, dengan nilai $p = 0,765$. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya kontribusi asupan protein dari makanan yang dikonsumsi, dengan variasi makanan yang rendah dan konsumsi lauk nabati yang minim seperti kacang-kacangan dan biji-bijian, yang merupakan sumber protein tinggi. Pola konsumsi yang tidak tepat dan jumlah konsumsi makanan yang kurang dapat menyebabkan asupan protein yang tidak memadai bagi siswa.

Data asupan lemak dikumpulkan melalui dua kali wawancara menggunakan formulir recall 24 jam pada hari kerja dan akhir pekan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 60,4% responden memiliki asupan lemak dalam kategori normal berdasarkan AKG (2019). Mayoritas responden sering mengonsumsi produk olahan seperti susu UHT dan yogurt. Uji chi-square menunjukkan nilai $p = 0,002$ (lebih kecil dari $\alpha = 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara asupan lemak dan status gizi pada siswa SDN Pinang 1. Penelitian ini mendukung temuan (Palupi, 2023) yang menemukan korelasi yang signifikan antara asupan lemak dan status gizi pada anak-anak kelas IV, V, dan VI di SDN 1 Cawas Kabupaten Klaten, dengan nilai $p = 0,000$. Metode pengolahan makanan yang sering dikonsumsi responden adalah digoreng, seperti

tempe goreng, ayam goreng, dan tahu goreng. Penelitian ini juga konsisten dengan temuan (Muhimah & Farapti, 2023) yang menemukan hubungan antara asupan lemak dan status gizi pada anak-anak sekolah di SD Al-Mutaqin Tasikmalaya, terutama dari keluarga ekonomi menengah ke atas dengan akses tinggi terhadap makanan fast food.

Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Yulni, 2013) yang menemukan tidak adanya hubungan antara asupan lemak dan status gizi dengan nilai $p = 0,584$. Hasil recall menunjukkan bahwa mayoritas sumber lemak pada responden berasal dari makanan yang digoreng dan ditumis, sedangkan konsumsi lemak dari kacang-kacangan dan biji-bijian relatif rendah. Lemak tinggi sering kali berasal dari junk food atau fast food yang tersedia di tempat-tempat strategis seperti mall dan plaza.

Data asupan karbohidrat dikumpulkan melalui dua kali wawancara menggunakan formulir recall 24 jam pada hari kerja dan akhir pekan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 61,4% responden memiliki asupan karbohidrat dalam kategori normal berdasarkan AKG (2019). Mayoritas responden membawa bekal berupa nasi, mie, dan roti. Uji chi-square menunjukkan nilai $p = 0,001$ (lebih kecil dari $\alpha = 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara asupan karbohidrat dan status gizi pada siswa SDN Pinang 1. Temuan ini konsisten dengan penelitian (Yulni, 2013) yang menemukan hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dan status gizi dengan nilai $p = 0,011$. Asupan karbohidrat yang memadai oleh sebagian besar responden, mencapai 86 siswa, didukung oleh keragaman sumber karbohidrat.

Penelitian ini juga mendukung dengan penelitian Arimurti (2019) yang menunjukkan bahwa semakin besar asupan karbohidrat yang dikonsumsi, semakin tinggi kemungkinan responden memiliki status gizi yang baik. Penelitian Nurulita & Wirjatmadi (2019) juga menemukan hubungan positif antara asupan karbohidrat dan status gizi pada anak sekolah dasar, dengan nilai $p = 0,001$. Karbohidrat penting sebagai sumber energi utama, dan konsumsi yang seimbang diperlukan untuk menjaga cadangan energi dalam tubuh, seperti glikogen.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis, dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa kelas V dan VI

di SDN Pinang 1 Kota Tangerang, yang berusia 10-12 tahun, memiliki status gizi normal. Mereka juga umumnya memenuhi kebutuhan energi, karbohidrat, protein, dan lemak sesuai dengan standar yang ditetapkan AKG tahun 2019. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara perilaku membawa bekal, frekuensi konsumsi jajan, serta asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat dengan status gizi siswa.

Deklarasi Konflik Kepentingan

Pada penelitian ini tidak ada potensi konflik kepentingan baik dari penulis maupun instansi sehubungan dengan penelitian, pengarang, dan/atau publikasi pada artikel ini.

Daftar Rujukan

- Al Rahmad, A. H., Ichsan, I., Imran, H., & Miko, A. (2023). Mendorong pilihan jajanan sehat pada anak-anak sekolah: Pengalaman pengabdian kepada masyarakat di Desa Panteriek, Banda Aceh. *Jurnal PADE: Pengabdian & Edukasi*, 5(1), 5–10. <https://doi.org/10.30867/pade.v5i1.1330>
- Anugraheni, D. D., Mulyana, B., Farapti, F. (2019). Kontribusi bekal makanan dan total energi terhadap status gizi pada anak sekolah dasar. *Amerta Nutrition*, 3(1), 52-57. <https://doi.org/10.20473/amnt.v3i1.2019.52-57>
- Fanny, L., Fitria, I. D. D., Sirajuddin, S., & Hendrayati, H. (2020). Kebiasaan jajan di sekolah dan makan di rumah tidak berhubungan dengan status gizi anak usia sekolah. *Media Gizi Pangan*, 24(1), 50. <https://doi.org/10.32382/mgp.v24i1.289>
- Fitri, Y., Al Rahmad, A. H., Suryana, S., & Nurbaiti, N. (2020). Pengaruh penyuluhan gizi tentang jajanan tradisional terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku jajan anak sekolah. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 13–18. <https://doi.org/10.30867/action.v5i1.186>
- Ghufron, D. T., Engkeng, S., Mandagi, C. K. F. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi jajanan pada peserta didik di SD Negeri 52 Manado. *Jurnal Kesmas*, 9(1).
- Junita, D., Al Rahmad, A. H., & Fajarna, F. (2024). Kajian Status Gizi dan Daya Tahan Kardiorespirasi (VO2Max) pada Remaja Putri SMA di Banda Aceh. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 16(1), 133–140.
- 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.
- Lestari, W. A., & Iswahyudi. (2024). Upaya pencegahan obesitas remaja melalui pendampingan dan edukasi label gizi serta penerapan kunci jajan sehat bergizi. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(1), 177. <https://doi.org/10.30595/jppm.v8i1.14483>
- Liberty, I., Septadina, I. S., Kurniati, A. M., Utama, M., & Ananingsih, E. S. (2024). Identifikasi status gizi, faktor risiko dan inisiasi kebiasaan bawa bekal pada anak TK-Active. *Khidmah*, 6(1), 103–115. <https://doi.org/10.52523/khidmah.v6i1.499>
- Makikama, C. V., Kawatu, P. A. ., & Punuh, M. I. (2017). Hubungan antara asupan protein dengan status gizi pada anak kelas 4 dan 5 SD Inpres Matungkas Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara. *Kesehatan Masyarakat*, 6(4), 1–7.
- Muhimah, H., & Farapti, F. (2023). Ketersediaan dan perilaku konsumsi makanan jajanan dengan status gizi pada anak sekolah dasar. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 575–582. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.575-582>
- Nurulita, C. C., & Wirjatmadi, B. (2019). Perbedaan kecukupan energi dan status gizi siswa membawa bekal dan tidak membawa bekal ke sekolah the differences of energy and nutritional status of students who bring food and do not bring food to school. *Amerta Nutr*, 305–309. <https://doi.org/10.2473/amnt.v3i4.2019>
- Nuryani, N., & Rahmawati, R. (2018). Kebiasaan jajan berhubungan dengan status gizi siswa anak sekolah di Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(2), 114–122. <https://doi.org/10.14710/jgi.6.2.114-122>
- Profil-Kesehatan-Indonesia-2019*.
- Taradipa, P. T., Margawati, A., Purwanti, R., & Candra, A. (2020). Perbedaan asupan energi, zat gizi makro, aktivitas fisik, dan status gizi anak sekolah dasar. *Journal of Nutrition College*, 9(4), 247-257.
- Yulni, Y. (2013). Hubungan asupan zat gizi makro dengan status gizi pada anak sekolah dasar di wilayah pesisir kota Makassar. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 9(4), 205-211.