

Hubungan Tingkat Konsumsi Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Anggota Ekstrakurikuler Paskibraka

The Relationship of Food Consumption Level and Physical Activities towards the Nutritional Status of Paskibraka Extracurricular Members

Fitria Hidayanti^{1*}, Rahayu Dewi Soeyono¹

¹Program Studi S1 Gizi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

INFO ARTIKEL

Received: 27-01-2023

Accepted: 10-05-2023

Published online: 05-09-2023

*Koresponden:

Fitria Hidayanti

fitriahidayanti.yantii@gmail.com



DOI:

10.20473/amnt.v7i3.2023.427-433

Tersedia secara online:

<https://e-journal.unair.ac.id/AMNT>

Kata Kunci:

Paskibraka, Remaja, Tingkat Konsumsi Makan, Aktivitas Fisik, Status Gizi

ABSTRAK

Latar Belakang: Indonesia memiliki pasukan pengibar bendera pada kegiatan upacara kemerdekaan yang dikenal sebagai Paskibraka. Status gizi baik merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menjadi Paskibraka. Tingkat konsumsi makan dan aktivitas fisik menjadi faktor yang berpengaruh terhadap status gizi.

Tujuan: Kajian ini bertujuan untuk melihat korelasi tingkat konsumsi makan dan aktivitas fisik terhadap status gizi anggota ekstrakurikuler Paskibraka SMAN 1 Bangkalan, Indonesia.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif korelasional menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Metode *total sampling* mengambil sampel sebanyak 56 siswa ekstrakurikuler Paskibraka, berusia 15-16 tahun. Variabel bebas penelitian meliputi tingkat konsumsi makan dan aktivitas fisik, variabel terikatnya yaitu status gizi. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner identitas responden, kuesioner SQ-FFQ (*Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire*) dan kuesioner GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*). Data dianalisis menggunakan korelasi *Rank Spearman*.

Hasil: Tingkat konsumsi makan siswa normal (energi=76,8%, protein=58,9%, lemak=73,21%, karbohidrat=69,64%) dengan 75% sampel memiliki aktivitas fisik sedang dan 89,29% sampel memiliki status gizi baik. Tingkat konsumsi makan (energi $p=0.011$, lemak $p=0.024$ dan karbohidrat $p=0.003$) memiliki korelasi terhadap status gizi, tetapi tingkat konsumsi protein ($p=0.141$) dan aktivitas fisik ($p=0.626$) tidak memiliki korelasi terhadap status gizi siswa.

Kesimpulan: Tingkat konsumsi makan (energi, lemak dan karbohidrat) memiliki korelasi terhadap status gizi, tetapi tingkat konsumsi protein dan aktivitas fisik tidak. Penting bagi seorang siswa ekstrakurikuler Paskibraka untuk selalu memperhatikan tingkat konsumsi makan dan aktivitas fisik disetiap harinya agar memiliki status gizi yang baik.

PENDAHULUAN

Upacara kemerdekaan Negara Kesatuan Republik Indonesia merupakan rangkaian kegiatan sakral yang dilaksanakan di istana negara secara khusus dan di seluruh wilayah Indonesia secara umum. Pada tanggal 17 Agustus, Negara Kesatuan Republik Indonesia melaksanakan upacara kemerdekaan setiap tahunnya. Bendera pusaka yang dikibarkan Paskibraka menjadi puncak acara dari pelaksanaan upacara kemerdekaan Indonesia. Dalam Permenpora (Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga) No. 14 Tahun 2017 tertuang persyaratan yang harus dipenuhi untuk menjadi seorang Paskibraka yang meliputi warga negara Indonesia (WNI), sehat jiwa dan raga, tidak buta warna, berat dan tinggi badan yang dimiliki ideal, pada saat seleksi tingkat Kabupaten/Kota sedang menginjak kelas sepuluh sehingga ketika melakukan penugasan 17 Agustus sudah menginjak kelas 12, lulus dalam tahapan seleksi, mempunyai surat izin dari kepala sekolah serta wali

murid atau orang tua, berprestasi secara akademik, berkenan menjalankan program pemusatan pelatihan dan pendidikan¹.

SMAN 1 Bangkalan merupakan salah satu sekolah yang mempunyai ekstrakurikuler Paskibraka yang menyiapkan siswa untuk menjadi Paskibraka kabupaten. Aktivitas fisik yang dilakukan oleh anggota ekstrakurikuler Paskibraka ini selain bersekolah seperti siswa pada umumnya, sekali dalam satu minggu juga mengikuti pelatihan yang dilaksanakan selama 3 jam. Latihan rutin yang biasa dilakukan diantaranya lari 150 m sebanyak 3-5 putaran, *back up*, *sit up* dan *push up* sejumlah 20 kali dan latihan baris berbaris.

Kegiatan ekstrakurikuler Paskibraka merupakan salah satu upaya paling awal untuk mempersiapkan calon Paskibraka nasional. Pengaturan pola makan dan aktivitas fisik penting dipersiapkan supaya status gizinya baik. Pola makan Paskibraka sangat diperhatikan karena Paskibraka harus memiliki daya

tahan tubuh dan fisik yang kuat. Disamping harus mengkonsumsi makanan berprotein yang tinggi, anggota Paskibraka juga wajib mengkonsumsi vitamin untuk memenuhi kebutuhan stamina¹. Selain itu, anggota Paskibraka juga dilarang mengkonsumsi makanan pedas, asam, dan berminyak. Selain pola makan, aktivitas dan latihan fisik juga menjadi bekal yang penting bagi seorang Paskibraka². Latihan-latihan fisik yang dilakukan meliputi latihan PBB (Peraturan Baris Berbaris), pengibaran bendera, penurunan bendera, dan pembinaan fisik yang dilaksanakan dari pagi sampai sore. Aktivitas fisik yang dilakukan Paskibraka tergolong berat karena banyak keringat yang keluar dari tubuh ketika melakukan aktivitas, serta terjadinya peningkatan pada frekuensi nafas dan detak jantung³. Maka dari itu tujuan dari kajian ini yakni guna melihat gambaran tingkatan konsumsi makan dan aktivitas fisik terhadap status gizi siswa ekstrakurikuler Paskibraka SMAN 1 Bangkalan.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan ialah penelitian kuantitatif korelasional melalui pendekatan *cross-sectional*. Riset ini dilakukan dalam bulan Desember 2022. Seluruh anggota Ekstrakurikuler Paskibraka SMAN 1 Bangkalan kelas X menjadi populasi dalam kajian ini. *Total sampling* menjadi metode yang dimanfaatkan untuk mengambil sampel. Siswa yang tergabung dalam Ekstrakurikuler Paskibraka SMAN 1 Bangkalan Kelas X yang berjumlah 56 siswa menjadi sampel pada kajian ini. Tingkat konsumsi makan dan aktivitas fisik yang dilakukan oleh siswa ekstrakurikuler Paskibraka SMAN 1 Bangkalan merupakan variabel bebas pada kajian ini. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini merupakan status gizi responden yang dihitung melalui indeks massa tubuh berdasarkan usia (IMT/U). Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Airlangga telah memberikan persetujuan etik terhadap kajian ini dengan No. 876/HRECC.FODM/XII/2022.

Data dalam penelitian ini merupakan data konsumsi makan dalam kategori defisit tingkat berat,

defisit tingkat sedang, defisit tingkat ringan, normal dan lebih yang diukur menggunakan kuesioner *Semiquantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) dalam 6 bulan terakhir serta diolah dengan *software Nutrisurvey*, pengambilan data aktivitas fisik dengan kategori ringan, sedang dan berat melalui angket GPAQ atau *Global Physical Activity Questionnaire*. Sedangkan data status gizi dengan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, gizi lebih dan obesitas diukur melalui pengukuran antropometri. Pengukuran antropometri berat badan menggunakan timbangan injak digital dan untuk pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise dan diolah dengan memanfaatkan *software WHO Anthro Plus*. Tahap analisis data pada kajian ini meliputi analisis bivariat dan univariat. Pada analisis univariat menggambarkan kondisi variabel bebas yang terdiri dari tingkat konsumsi makan dan aktivitas fisik, sementara dalam variabel terikat berupa status gizi siswa. Dalam kajian ini analisis korelasi Rank Spearman menjadi metode yang digunakan pada tahap analisis bivariat melalui program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini diperoleh data karakteristik sampel meliputi distribusi berdasarkan usia, berat badan, tinggi badan yang didapat dari kuesioner identitas responden. Data karakteristik sampel disajikan dalam Tabel 1 berikut. Karakteristik sampel pada penelitian ini menggambarkan hasil distribusi frekuensi sampel berdasarkan usia, berat badan dan tinggi badan. Usia terbanyak dalam kajian ini merupakan usia 16 tahun yaitu sebanyak 35 sampel dengan persentase sebesar 63% serta sebagian sampel memiliki berat badan dengan rentang 51 – 60 kg sebanyak 24 sampel dengan persentase 42,86% dan tinggi badan sebagian besar sampel dalam rentang 166 – 170 cm sebanyak 23 sampel dengan besar persentase 41,07%.

Tabel 1. Karakteristik

Karakteristik Sampel	n	%
Usia (tahun)		
15	21	37,5
16	35	62,5
Berat Badan (kg)		
40-50	14	25,0
51-60	24	42,9
61-70	14	25,0
71-80	4	7,1
Tinggi Badan (cm)		
160-165	14	25,0
166-170	23	41,1
171-175	14	25,0
176-180	5	8,9

n (Jumlah sampel); % (Persentase jumlah sampel); kg (kilogram); cm (sentimeter)

Tabel 2. Distribusi frekuensi tingkat konsumsi energi, protein, lemak, karbohidrat, aktivitas fisik, status gizi anggota ekstrakurikuler Paskibraka SMAN 1 Bangkalan kelas X

Variabel	n (%)	Min	Max	$\bar{x} \pm SD$
Konsumsi Energi				
Defisit Tingkat Berat	0 (0%)			
Defisit Tingkat Sedang	0 (0%)			
Defisit Tingkat Ringan	7 (12,5%)	1497,3	3679,5	2370,8 ± 527,6 kkal
Normal	43 (76,8%)			
Lebih	6 (10,7%)			
Konsumsi Protein				
Defisit Tingkat Berat	0 (0%)			
Defisit Tingkat Sedang	1 (1,79%)			
Defisit Tingkat Ringan	20 (35,71%)	44,6	108,1	66,95 ± 15,57 g
Normal	33 (58,93%)			
Lebih	2 (3,57%)			
Konsumsi Lemak				
Defisit Tingkat Berat	0 (0%)			
Defisit Tingkat Sedang	0 (0%)			
Defisit Tingkat Ringan	10 (17,86%)	50,5	124,1	79,6 ± 18,42 g
Normal	41 (73,21%)			
Lebih	5 (8,93%)			
Konsumsi Karbohidrat				
Defisit Tingkat Berat	0 (0%)			
Defisit Tingkat Sedang	0 (0%)			
Defisit Tingkat Ringan	10 (17,86%)	214,9	563,7	346,7 ± 80,6 g
Normal	39 (69,64%)			
Lebih	7 (12,50%)			
Aktivitas Fisik				
Ringan	0 (0%)			
Sedang	42 (75%)	1038	3876	2341,91 ± 673,79 met
Berat	14 (25%)			
Status gizi				
Gizi Buruk	0 (0%)			
Gizi Kurang	4 (7,14%)			
Gizi Baik	50 (89,29%)	-2,06	1,1	-0,504 ± 0,98 SD
Gizi Lebih	2 (3,57%)			
Obesitas	0 (0%)			

n (Jumlah sampel); % (Persentase jumlah sampel); Min (Hasil terendah); Max (Hasil tertinggi); \bar{x} (Rata-rata); SD (Standar deviasi); kkal (kilokalori); g (gram); met (Metabolic Equivalent)

Konsumsi makan merupakan kegiatan mengonsumsi atau memakan beragam jenis makanan dan minuman oleh tiap orang untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Dalam data konsumsi makan dapat diketahui tingkat konsumsi energi, protein, lemak dan karbohidrat. Konsumsi energi, protein, karbohidrat dan lemak merupakan akumulasi dari makanan yang dikonsumsi individu dalam satu hari. Tingkat konsumsi makan dibedakan menjadi 5 kategori yaitu defisit tingkat berat, defisit tingkat sedang, defisit tingkat ringan, normal dan lebih. Konsumsi makan dianalisis dari Formulir SQ-FFQ yang dikonsumsi selama 6 bulan dengan *software Nutrisurvey*. Konsumsi energi pada penelitian ini didapat dari konsumsi makanan pokok dan jajanan oleh siswa laki-laki dan perempuan. Diperoleh sebagian besar konsumsi energi sampel kategori normal yaitu sebanyak 43 sampel (76,8%). Sedangkan konsumsi energi minimum diperoleh nilai 1.498 kkal/hari, dan konsumsi energi maximum diperoleh 3.680 kkal/hari. Nilai rata-rata konsumsi energi 2.371 kkal/hari. Sebagian besar siswa laki-laki menyatakan jika lebih menyukai mengonsumsi makanan pokok dengan banyak karbohidrat dikarenakan dapat membuat lebih cepat kenyang dan menghemat

uang saku. Sedangkan siswa perempuan sebagian besar menyatakan jarang mengonsumsi sarapan dikarenakan malas dan terburu-buru untuk datang ke sekolah, siswa perempuan lebih menyukai untuk mengonsumsi jajanan yang ada disekolah.

Protein merupakan salah satu zat gizi makro yang diperlukan dalam pembangunan, perbaikan, dan pengaturan fungsi jaringan serta organ tubuh, termasuk otot. Data konsumsi protein menunjukkan sebagian besar konsumsi protein dengan kategori normal yaitu sebanyak 33 sampel (58,93%). Sedangkan hasil dari konsumsi protein minimum 44,6 g/hari, dan hasil dari konsumsi protein maksimum 108,1 g/hari. Nilai rata-rata konsumsi protein 66,95 ± 15,57 g/hari. Rata-rata konsumsi protein jika dibandingkan dengan AKG (Angka Kecukupan Gizi) laki-laki usia 16-18 sebesar 75 g masih belum tercukupi, hal ini dikarenakan siswa laki-laki cenderung mengonsumsi makanan berat dengan karbohidrat yang tinggi agar cepat membuat kenyang dan lebih menekan uang saku. Sedangkan rata-rata konsumsi protein telah melebihi nilai protein dalam AKG pada perempuan sebesar 65 g. Kurangnya konsumsi protein dapat mengakibatkan gangguan fungsi otak,

pertumbuhan dan perkembangan terhambat dan tubuh mudah terserang penyakit atau infeksi dikarenakan imunitas tubuh menurun⁴. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan asam amino yang terkandung dalam protein diperlukan untuk membentuk berbagai jenis *neurotransmitter*, yakni senyawa kimia dengan peran mengantarkan pesan atau stimulus menuju sel saraf otak ataupun otot. Selain itu, protein dapat membuat melambatkan terjadinya pencernaan serta menangkalkan kenaikan gula darah sesudah makan sehingga begitu penting dalam mengendalikan gula darah⁵. Maka dari itu kurangnya protein dapat menyebabkan seseorang merasa lemas. Bagi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Paskibraka, kekurangan protein dapat menyebabkan lemas hingga pingsan dikarenakan aktivitas yang dilakukan cukup padat dibandingkan dengan siswa lainnya.

Pada hasil distribusi frekuensi sampel berdasarkan konsumsi lemak, diperoleh sebagian besar konsumsi lemak kategori normal yaitu sebanyak 41 sampel (73,21%). Sedangkan nilai konsumsi lemak minimum 50,5 g/hari, dan konsumsi lemak maximum 124,1 g/hari. Nilai rata-rata konsumsi lemak 79,6 g/hari. Rata-rata konsumsi lemak jika dibandingkan dengan AKG laki-laki sebesar 85 g masih belum tercukupi, hal ini dikarenakan siswa laki-laki tidak terlalu suka mengkonsumsi makanan berminyak. Sedangkan rata-rata konsumsi lemak telah melebihi nilai lemak dalam AKG pada perempuan yaitu 70 g.

Sebagian besar sampel mengonsumsi karbohidrat kategori normal yaitu sebanyak 39 sampel (69,64%). Sedangkan konsumsi karbohidrat minimum dengan nilai 214,9 g/hari, dan konsumsi karbohidrat maximum 563,7 g/hari. Nilai rata-rata konsumsi karbohidrat 346,7 g/hari. Rata-rata konsumsi karbohidrat pada laki-laki sebesar 379,6 g/hari dan perempuan sebesar 326,9 g/hari telah melebihi konsumsi karbohidrat dalam AKG. Terpenuhinya rata-rata konsumsi karbohidrat selaras dengan kebiasaan siswa dalam mengonsumsi nasi

yang cukup banyak dan kebiasaan siswi dalam mengonsumsi jajanan seperti cireng, batagor, pentol, pentol dan terang bulan di sekolah. Standar deviasi pada konsumsi energi, protein, lemak dan karbohidrat nilainya berada dibawah rata-rata yang menyatakan bahwasannya penyebaran data variabel konsumsi karbohidrat bersifat homogen/relatif sama dan kurang bervariasi.

Variabel aktivitas fisik pada penelitian ini dianalisis dari kuesioner GPAQ dan diperoleh sebagian besar aktivitas fisik kategori sedang yaitu sebanyak 42 sampel (75%). Sedangkan aktivitas minimum sebesar 1.038 MET (*Metabolic Equivalent*) dengan kategori sedang, dan aktivitas maximum sebesar 3876 MET dengan kategori tinggi. Aktivitas fisik memperoleh angka rata-rata 2.341,91 MET dalam kategori sedang. Aktivitas fisik pria memiliki rata-rata yang lebih besar dibandingkan wanita yaitu pria sebesar 2.748,7 MET dan wanita sebesar 2.097,8. Hal ini dikarenakan kebanyakan siswa laki-laki melakukan olahraga lebih untuk dapat memperbaiki postur tubuh. Standar deviasi dalam aktivitas fisik ini sebesar 673,79 MET kurang dari angka rata-rata menandakan bahwa penyebaran dari variabel aktivitas fisik yang kecil atau data relatif sama/seragam.

Status gizi sampel diukur dengan IMT/U dikarenakan usia seluruh sampel berada dibawah 18 tahun dimana ketika terjadi perubahan umur maka terjadi perubahan komposisi tubuh. Data status gizi dalam IMT/U pada penelitian ini dianalisis dengan menggunakan *software WHO Anthro Plus*. Data status gizi sampel menurut IMT/U dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 2 dengan sebagian besar sampel memiliki status gizi baik sebanyak 50 sampel (89,29%). Sedangkan hasil perhitungan IMT/U dengan nilai *Z-score* minimum -2,06 SD, nilai *Z-score* maksimum 1,1 SD dan rata-rata nilai IMT/U -0,504 dalam kategori gizi baik. Standar deviasi dalam status gizi ini sebesar 0,98 SD diatas nilai rata-rata menandakan bahwasannya penyebaran data dari variabel status gizi beragam.

Tabel 3. Analisis Hubungan antar variabel tingkat konsumsi energi, protein, lemak, karbohidrat, aktivitas fisik, status gizi ekstrakurikuler Paskibraka SMAN 1 Bangkalan kelas X

Variabel	Status Gizi			Total	p-value	r
	Gizi Kurang (%)	Gizi Baik (%)	Gizi Lebih (%)			
Konsumsi Energi						
Defisit Tingkat Ringan	2 (3,6%)	5 (8,9%)	0 (0%)	100,0	0,011	0,338*
Normal	2 (3,6%)	40 (71,4%)	1 (1,8%)	100,0		
Lebih	0 (0%)	5 (8,9%)	1 (1,8%)	100,0		
Konsumsi Protein						
Defisit Tingkat Sedang	0 (0%)	1 (1,8%)	0 (0%)	100,0	0,141	0,199
Defisit Tingkat Ringan	2 (3,6%)	18 (32,1%)	0 (0%)	100,0		
Normal	2 (3,6%)	30 (53,6%)	1 (1,8%)	100,0		
Lebih	0 (0%)	1 (1,8%)	1 (1,8%)	100,0		
Konsumsi Lemak						
Defisit Tingkat Ringan	2 (3,6%)	8 (14,3%)	0 (0%)	100,0	0,024	0,301*
Normal	2 (3,6%)	38 (67,9%)	1 (1,8%)	100,0		
Lebih	0 (0%)	4 (7,1%)	1 (1,8%)	100,0		
Konsumsi Karbohidrat						
Defisit Tingkat Ringan	3 (5,4%)	7 (12,5%)	0 (0%)	100,0	0,003	0,393**
Normal	1 (1,8%)	37 (66,1%)	1 (1,8%)	100,0		
Lebih	0 (0%)	6 (10,7%)	1 (1,8%)	100,0		
Aktifitas Fisik						
Sedang	4 (7,1%)	36 (64,3%)	2 (3,6%)	100,0	0,626	0,067

Berat	0 (0%)	14 (25%)	0 (0%)	100,0
-------	--------	----------	--------	-------

Uji korelasi *spearman's rank*; *) Korelasi signifikan pada tingkat 0,05 (2-tailed); **) Korelasi signifikan pada tingkat 0,01 (2-tailed); p-value (Nilai probabilitas); r (Koefisien korelasi)

Pada Tabel 3 terlihat bahwasannya tingkat konsumsi energi responden sebagian besar normal dengan status gizi baik sebanyak 40 sampel. Koefisien korelasi korelasi diantara tingkat konsumsi energi terhadap status gizi sebesar 0,338 termasuk pada rentang nilai 0,26-0,50 dengan $p=0,011<0,05$. Hal tersebut menunjukkan adanya korelasi diantara konsumsi energi terhadap status gizi siswa ekstrakurikuler Paskibraka yang tergolong dalam rentang cukup. Kebutuhan energi seseorang yaitu jumlah konsumsi energi pada makanan yang dibutuhkan sebagai pengeluaran energi sesuai dengan angka metabolisme basal (*Basal Metabolic Rate/BMR*), kegiatan dinamik khusus (*Specific Dynamic Action/SDA*) dan aktivitas fisik. Ketika beraktivitas fisik, otot membutuhkan energi tersendiri untuk melakukan gerakan dan energi tambahan dibutuhkan paru-paru dan jantung dalam mengalirkan oksigen dan asupan zat-zat gizi menuju seluruh sel tubuh termasuk otot. Konsumsi makan berpengaruh terhadap status gizi seseorang⁶. Jika tubuh memperoleh zat gizi yang penuh sebagai kebutuhan tubuh, maka status gizi yang dimiliki baik sehingga dimungkinkan adanya perkembangan fisik, pertumbuhan otak, kecakapan beraktivitas serta sehat secara umum. Protein, karbohidrat dan lemak merupakan zat gizi yang mampu memberi energi⁶. Jika energi dari makanan yang dikonsumsi masuk pada tubuh sesuai dengan energi yang dikeluarkan tubuh, maka seseorang tersebut mencapai keseimbangan energi. Sedangkan apabila energi dari makanan yang dikonsumsi masuk pada tubuh kurang dari energi yang digunakan oleh tubuh, maka akan terjadi kekurangan energi yang mengakibatkan terjadinya keseimbangan energi negatif pada tubuh dan menjadikan berat badan tidak ideal atau kurang dari seharusnya, memperlambat pertumbuhan, berat badan menurun dan rusaknya jaringan tubuh⁵. Energi yang dikonsumsi secara berlebihan dapat menyebabkan peningkatan berat badan dan jika dilakukan secara berkepanjangan terdapat risiko terjadinya obesitas dan mengakibatkan penyakit degeneratif. Kajian ini selaras dengan penelitian oleh Rokmah dkk. (2016)⁷ yang memaparkan bahwasannya tingkat kecukupan energi secara signifikan memiliki korelasi terhadap status gizi responden siswi SMA di Pondok Pesantren Al-Izzah Kota Batu. Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Reppi dkk. (2015)⁸ terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi menunjukkan nilai $p<0,001$ status gizi siswi SMA Negeri 4 Manado. Selain itu, penelitian Sutrio (2017)⁹ memaparkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi Siswa Sekolah Menengah Atas Global Madani Kota Bandar Lampung.

Pada tingkat konsumsi protein cenderung dalam kategori normal dengan status gizi baik sebanyak 30 sampel. Korelasi diantara tingkat konsumsi protein dan status gizi diperoleh hasil *Correlation Coefficient* sebesar 0,199 dengan $p=0,141>0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada korelasi diantara konsumsi protein dan status gizi siswa ekstrakurikuler

Paskibraka. Zat gizi makro yang berfungsi dalam mengembangkan, mengangkut dan menyimpan zat gizi, enzim, membentuk komponen struktural, membentuk antibodi, serta sumber energi adalah protein. Asupan protein dianjurkan dari bahan makanan sumber protein berkualitas tinggi. Jenis protein terdiri dari protein hewani dan nabati. Pada protein hewani dan nabati, masing masing memiliki kandungan asam amino yang berbeda. Tubuh memerlukan beragam jenis asam amino, maka dari itu seseorang perlu mengonsumsi makanan sumber protein hewani dan nabati dalam satu kali makan⁶. Berdasarkan hasil SQ-FFQ responden, makanan dengan kandungan protein yang dimakan oleh mayoritas responden ialah telur bebek rata-rata 2 kali seminggu, telur ayam ras sebanyak 3-4 kali dalam seminggu, udang rata-rata 2 kali seminggu, daging ayam sebanyak 3-4 kali seminggu, sedangkan tahu dan tempe 4-5 kali seminggu. Porsi makan responden yang menyimpan protein bisa disebut cukup, untuk 1 kali makan setiap responden mengonsumsi 1 jenis lauk. Selain itu, terdapat responden dengan konsumsi nasi untuk 1 kali makan sebanyak 300 g, 3 potong gorengan untuk 1 kali makan, *snack/jajanan* disekolah yang sebagian besar banyak mengandung karbohidrat dan lemak. Berdasarkan hal diatas, responden dengan tingkat konsumsi protein defisit tingkat ringan dan defisit tingkat sedang/terpenuhi namun mempunyai status gizi yang normal bisa terjadi dikarenakan keperluan energinya terpenuhi melalui konsumsi karbohidrat dan lemak dengan konsumsi protein yang defisit. Responden pada penelitian ini cenderung mengonsumsi 1 jenis makanan sumber protein dalam satu kali makan. Contohnya hanya mengonsumsi makanan sumber protein hewani (ayam, telur ayam, udang, ikan mujair) atau sekedar memakan makanan tahu dan tempe sebagai sumber protein. Kurangnya jenis sumber protein ini dapat mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan pada remaja. Kajian ini selaras dengan penelitian Fitriani (2020)¹⁰ yang mengemukakan bahwasannya tingkat kecukupan protein tidak memiliki hubungan terhadap status gizi (IMT/U) siswa SMA Negeri 86 Jakarta. Pada penelitian Irdiana dan Nindya (2017)¹¹, hasil analisis data menunjukkan tidak terdapat korelasi secara signifikan diantara kecukupan protein dan status gizi (IMT/U) siswi SMAN 3 Surabaya. Hal tersebut didukung dengan penelitian Setia dkk (2019)¹² tidak terdapat korelasi signifikan diantara asupan protein terhadap status gizi (IMT/U) siswa SMAN Keberbakaan Olahraga Flobamorata Kupang.

Berdasarkan Tabel 3 diketahui konsumsi lemak terbanyak pada tingkat normal dengan status gizi baik sebanyak 38 sampel. Korelasi diantara tingkat konsumsi lemak dan status gizi dianalisis menggunakan uji *Rank Spearman* didapatkan angka *Correlation Coefficient* senilai 0.301 termasuk pada rentang nilai 0,25-0,5 dengan $p=0,024<0,05$. Hal tersebut menunjukkan adanya korelasi diantara tingkat konsumsi lemak terhadap status gizi siswa ekstrakurikuler Paskibraka yang tergolong cukup. Sumber energi terpadat adalah lemak. Kalori pada lemak cukup tinggi pada setiap gramnya yaitu 9 kkal

dimana 2,25 kali lebih besar energi yang dihasilkan jika dibandingkan dengan karbohidrat dan protein pada total yang sama. Cadangan energi terbesar pada tubuh adalah lemak yang didapat dengan mengonsumsi salah satu ataupun perpaduan sejumlah zat energi meliputi protein, lemak serta karbohidrat⁶. Penelitian Fitriani (2020)¹⁰ selaras dengan kajian ini yang menemukan adanya korelasi diantara tingkat kecukupan asupan lemak terhadap dengan status gizi siswa SMA Negeri 86 Jakarta. Selain itu, penelitian Khoerunisa dan Istianah (2021)¹³ menyatakan bahwasannya asupan lemak secara signifikan memiliki korelasi terhadap status gizi pada remaja pada nilai p sebesar 0,003 serta nilai OR sebesar 3,455. Hal tersebut memaparkan terkait kemungkinan subjek dalam asupan lemak baik dapat berstatus gizi tidak baik 3,4 kali lebih dibandingkan dengan asupan lemak tidak baik disebabkan mayoritas subjek memakan bahan makanan yang banyak menyimpan lemak untuk satu kali makan perhari.

Responden cenderung memiliki konsumsi karbohidrat pada tingkat normal dengan status gizi baik sebanyak 37 sampel. Korelasi diantara tingkat konsumsi karbohidrat dan status gizi dianalisis melalui uji *Rank Spearman* diperoleh nilai *Correlation Coefficient* sebesar 0,393 tergolong dalam rentang nilai 0,25-0,5 dengan $p=0,003<0,05$. Hal tersebut menunjukkan adanya korelasi diantara tingkat konsumsi karbohidrat dengan status gizi siswa ekstrakurikuler Paskibraka yang tergolong cukup. Karbohidrat merupakan salah satu zat makanan tercepat dalam menyuplai energi untuk kebutuhan tubuh. Makanan dengan kandungan karbohidrat cenderung sering dikonsumsi karena praktis, relatif lebih murah, mudah diperoleh dan mudah disimpan. Konsumsi karbohidrat tidak hanya digunakan sebagai sumber energi, konsumsi karbohidrat yang berlebih akan disimpan dalam jaringan lemak⁶. Adanya korelasi diantara konsumsi karbohidrat dan status gizi menunjukkan bahwa konsumsi karbohidrat dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Hal ini berkaitan dengan hasil positif yang berarti jika siswa mengonsumsi karbohidrat lebih maka akan terjadi kenaikan status gizi. Penelitian Safita (2019)¹⁴ selaras dengan kajian ini yang memaparkan bahwasannya tingkat konsumsi karbohidrat di Madrasah Tsanawiyah Pondok Pesantren Al Muttaqien Pancasila Sakti Klaten memiliki korelasi terhadap status gizi. Pada penelitian Parinduri (2018)¹⁵ terdapat korelasi diantara asupan karbohidrat terhadap status gizi anak sekolah di Syafana Islamic School Primary.

Diketahui rata-rata responden memiliki aktivitas fisik sedang dengan status gizi baik sebanyak 36 sampel (64,3%), status gizi kurang sejumlah 4 sampel (7,1%) dan status gizi lebih sejumlah 2 sampel (3,6%). Sedangkan pada tingkat aktivitas fisik tinggi, responden cenderung memiliki status gizi baik sebanyak 14 sampel (25%). Korelasi diantara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi dianalisis melalui uji *Rank Spearman* didapatkan angka *Correlation Coefficient* sebesar 0,067 dengan $p=0,626>0,05$. Hal tersebut memperlihatkan bahwasannya antara tingkat aktivitas fisik siswa ekstrakurikuler Paskibraka tidak memiliki korelasi terhadap status gizi. Dalam hasil statistik aktivitas fisik tidak memiliki hubungan terhadap status gizi, akan tetapi tidak berarti aktivitas fisik tidak mampu memberikan

pengaruh pada status gizi. Selain aktivitas fisik ada berbagai hal yang bisa berpengaruh terhadap status gizi, diantaranya yaitu konsumsi makanan. Mayoritas sampel dalam kajian ini mempunyai status gizi baik sebanyak 36 sampel (64,3%) dengan aktivitas fisik dalam tingkat sedang, faktor stress lebih memungkinkan berpengaruh terhadap peningkatan status gizi. Pemenuhan kebutuhan remaja penting untuk dipenuhi karena pada remaja berlangsung kenaikan keperluan zat gizi dalam perkembangan dan bertumbuhnya fisik dan psikis. Selain itu, remaja yang mengikuti perkembangan *trend* mengenai konsumsi makan, pola diet, dan aktivitas fisik juga perlu diperhatikan kebutuhan zat gizinya⁶. Penelitian ini selaras dengan penelitian dari Saint dan Ernawati (2019)¹⁶ dengan melalui Pearson Chi Square, diperoleh bahwasannya tidak ada korelasi secara signifikan diantara aktivitas fisik terhadap status gizi dengan nilai p sejumlah 0,892 pada siswa kelas XII IPA SMAN 7 Surakarta. Pada penelitian oleh Noviyanti & Marfuah (2017) menunjukkan bahwasannya aktivitas fisik tidak memiliki korelasi signifikan dengan status gizi (IMT/U) remaja¹⁷.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan diantara tingkat konsumsi makan (energi, lemak dan karbohidrat) terhadap status gizi, akan tetapi diantara tingkat konsumsi protein dan aktivitas fisik tidak berkorelasi dengan status gizi siswa ekstrakurikuler Paskibraka SMAN 1 Bangkalan, Madura.

ACKNOWLEDGEMENT

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada SMAN 1 Bangkalan dan seluruh responden penelitian, dosen pembimbing dan penguji skripsi.

Konflik Kepentingan dan Sumber Pendanaan

Pada artikel ini tidak terdapat konflik kepentingan diantara penulis pertama dan penulis kedua. Riset ini secara mandiri dibiayai oleh peneliti pertama. Peneliti utama memiliki tanggung jawab secara penuh dalam aktivitas persiapan, pelaksanaan pengambilan data, analisa, pelaporan dan publikasi. Anggota peneliti 1 dan 2 membantu dalam persiapan dan pengambilan data penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenpora. Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Nomor 0065 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Kegiatan Pasukan Pengibar Bendera Pusaka. 16 <https://jdih.go.id/files/205/2017permenpora014.pdf> (2017). (Akses: 1 Maret 2022)
2. Sumsel Update. Paskibraka Sumsel Dilarang Konsumsi Pedas dan Berminyak. <https://sumselupdate.com/Paskibraka-sumsel-dilarang-konsumsi-pedas-dan-berminyak/> (2020). (Akses: 8 Januari 2022)
3. Kementerian Kesehatan RI. Mengenal Jenis Aktivitas Fisik. <https://promkes.kemkes.go.id/content/?p=8807> (2018). (Akses: 3 Maret 2022)

4. Alodokter. Inilah Dampak Kekurangan Protein dalam Tubuh. <https://www.alodokter.com/mengenal-protein-dan-dampak-kekurangan-protein-bagi-tubuh> (2019). (Akses: 2 Desember 2022)
5. Almatsier, S. *Prinsip Ilmu Gizi Dasar*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta (2016).
6. Hardiansyah & Supariasah, I. D. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. Gizi Bayi dan Balita* (2017).
7. Rokhmah, F., Muniroh, L. & Nindya, T. S. Dengan Status Gizi Siswi SMA di Pondok Pesantren Al-Izzah Kota Batu. *Media Gizi Indonesia* **11**, (2016).
8. Reppi, B., Kapantow, N. H. & Punuh, M. I. Hubungan Antara Asupan Energi dengan Status Gizi Siswi SMA Negeri 4 Manado. *Media Kesehatan* 1–7 (2015).
9. Sutrio. Hubungan Asupan Energi, Pengetahuan Gizi dan Aktivitas Fisik terhadap Status Gizi Siswa Sekolah Menengah Atas Global Madani Kota Bandar Lampung tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Holistik* **11**, (2017).
10. Fitriani, R. Hubungan Antara Pengetahuan Gizi Seimbang, Citra Tubuh, Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi pada Siswa SMA Negeri 86 Jakarta. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community* **4**, (2020).
11. Irdiana, W. & Nindya, T. S. Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi Siswi SMAN 3 Surabaya. *Amerta Nutrition* **1**, (2017).
12. Setia, A., Adi, A. A. M. & Boro, R. M. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Atifitas Fisik dengan Status Gizi Siswa SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang. *Prosiding Semnas Kesehatan Lingkungan dan Penyakit Tropis* (2019).
13. Khoerunisa, D. & Istianah, I. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Remaja. *Jurnal Pangan Kesehatan dan Gizi* **2**, (2021).
14. Safita, N. A. Pesantren Al Muttaqien Pancasila Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat dengan Status Gizi di Madrasah Tsanawiyah Pondok Sakti Klaten. *Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta* (2019).
15. Parinduri, M. S. & Safitri, D. E. Asupan Karbohidrat dan Protein Berhubungan dengan Status Gizi Anak Sekolah di Syafana Islamic School Primary, Tangerang Selatan Tahun 2017. *ARGIPA (Arsip Gizi dan Pangan)* **3**, (2018).
16. Saint, H. O. & Ernawati. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Siswa X dan XII IPA SMAN 7 Surakarta Periode 2017 / 2018. *Tarumanagara Medical Journal* **2**, (2019).
17. Noviyanti, R. D. & Marfuah, D. Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisk, dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta. *University Research Colloquium* (2017).