

Kebiasaan Ngemil, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi pada Remaja Usia 13 – 15 Tahun di Bekasi : Studi Cross Sectional

Lisna Nuryanti^a, Lina Indrawati^b, Ayunita Lestari^c

^{a,b,c} STIKes Medistra Indonesia, Jl. Cut Mutia Raya no 88A, Bekasi, 17114, Indonesia
e-mail korespondensi: novjulmei@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Snacking is generally defined as consumption foods and beverages between main meals. It often involves a high intake of fat, sugar, and salt. Snacks contribute approximately 10% of total daily energi intake. When excessive snacking isn't balanced with adequate physical activity, it can lead to energy accumulation in body and affecting nutritional status. This study aimed to analyze the relationship between snacking habits, physical activity, and nutritional status among adolescents in junior high school.

Methods: This was an analytic observational with a cross – sectional design study. Data of 13 – 15 – years – old adolescents (n = 230, 50,9% girls) were collected using Food Frequencies Questionnaire (FFQ), Physical Activity Questionnaire – Adolescent (PAQ – A) and BMI (Z – Score).

Results: The study found that the majority of adolescents had infrequent snacking habits (51,7%) categorized as “rarely”, 54,3% had moderate level of physical activity, and 77% adolescents had normal nutritional status. Chi – square analysis showed that there was relationship between physical activity and nutritional status (p value 0,009), whereas no relationship was found between snacking habits and nutritional status (p – value 0,799).

Discussion: There is a relationship between physical activity and nutritional status, but no relationship was found between snacking habits and nutritional status. Adolescents are encouraged to continue prioritizing their snack choices, especially regarding snacking habits, to align with nutritional needs. In addition, adolescents need to be more active in physical activities and reduce involvement in sedentary activities. The importance of effective nutrition education and regular promotion of physical activity are effective strategies to improve adolescent health.

Keywords: Adolescent, Nutritional Status, Physical Activity, Snacking Habits

ABSTRAK

Pendahuluan: Mengonsumsi camilan secara umum diartikan sebagai konsumsi makanan dan minuman di antara waktu makan utama. Seringkali ini melibatkan asupan tinggi lemak, gula, dan garam. Makanan ringan menyumbang sekitar 10% dari total asupan energi harian. Ngemil yang berlebihan dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup dapat menyebabkan penumpukan energi dalam tubuh dan mempengaruhi status gizi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kebiasaan ngemil, aktivitas fisik, dan status gizi pada remaja SMP.

Metode: Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan desain penelitian cross sectional. Data remaja usia 13 – 15 tahun (n = 230, 50,9% perempuan) dikumpulkan menggunakan Food Frequencies Questionnaire (FFQ), Physical Activity Questionnaire – Adolescent (PAQ – A) dan BMI (Z – Score).

Hasil: Penelitian menemukan bahwa sebagian besar (51,7%) remaja memiliki kebiasaan ngemil dengan kategori “jarang”, 54,3% memiliki aktivitas fisik sedang, dan 77% remaja berstatus gizi normal. Analisis chi – square menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi (p value 0,009), sedangkan kebiasaan ngemil tidak ada hubungan dengan status gizi (p – value 0,799).

Pembahasan: Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi, namun tidak ditemukan hubungan antara kebiasaan ngemil dengan status gizi. Remaja dianjurkan untuk tetap memprioritaskan pilihan camilan mereka, khususnya terkait kebiasaan ngemil, agar sesuai dengan kebutuhan gizi. Selain itu, remaja perlu lebih aktif melakukan aktivitas fisik, serta mengurangi keterlibatan dalam aktivitas sedentari. Pentingnya pendidikan gizi yang efektif dan promosi aktivitas fisik secara teratur merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kesehatan remaja.

Kata kunci: Remaja, Status Gizi, Aktivitas Fisik, Kebiasaan Ngemil

PENDAHULUAN

Remaja, menurut World Health Organization (WHO), merupakan individu berusia 10 – 19 tahun dan termasuk kelompok demografi yang rentan terhadap berbagai permasalahan gizi. Menurut Kemenkes RI (2023), masalah gizi yang sering terjadi pada remaja antara lain anemia, gizi kurang, dan obesitas (Jeki & Isnaini, 2022). Survei Kesehatan Indonesia (2023) menunjukkan prevalensi status gizi anak usia 13 – 15 tahun sebesar 7,6% dalam kategori kurus dan sangat kurus, 16,2% dalam kategori kelebihan berat badan dan obesitas. Di Provinsi Jawa Barat, status gizi anak usia 13 – 15 tahun cenderung lebih buruk dibandingkan skala nasional, dimana anak kategori kurus dan sangat kurus sebanyak 8,4% dan untuk kategori kelebihan berat badan dan obesitas sebanyak 17%.

Masa remaja merupakan fase perkembangan yang paling rentan terhadap perubahan gaya hidup (WHO, 2020) termasuk kebiasaan makan dan aktivitas fisik. Salah satu fenomena yang sering terlihat di kalangan remaja adalah kebiasaan ngemil (Zahra, 2023). Seringkali melibatkan asupan makanan tinggi lemak, gula dan garam yang tidak bergizi. Tingginya frekuensi ngemil didorong oleh kenikmatan rasa dan tren populer serta kemudahan aksesibilitas (Blum et al., 2019). Kebiasaan tersebut jika tidak diimbangi dengan pola makan yang sehat dan aktivitas fisik yang cukup dapat mempengaruhi status gizi remaja, meningkatkan risiko terjadinya obesitas dan berbagai penyakit terkait gizi.

Kebiasaan ngemil remaja biasanya berbeda-beda menurut wilayah, budaya, dan akses terhadap jajanan. Beberapa negara di Asia menunjukkan prevalensi ngemil yang lebih tinggi dibandingkan di Amerika. Lebih dari separuh mahasiswa (58,3%) di dua belas perguruan tinggi di Kuching, Malaysia, sesekali mengonsumsi camilan tidak sehat (1 hingga 3 kali per minggu), dan seperempat mahasiswa (24,6%) mengonsumsi camilan tidak sehat berulang kali (> 3 kali per minggu),

sedangkan yang tidak mengonsumsi sama sekali sebanyak 17,1% (Yong Xiang & Whye Lian, 2021). Di India, camilan gurih adalah yang paling disukai (3 - 5 kali/minggu) (Ganpule et al., 2023). Sedangkan di Amerika, remaja yang sering mengonsumsi jajanan dan makanan padat kalori ditemukan terjadi pada remaja yang kelebihan berat badan dan obesitas (Tropicchio et al., 2019).

Di Indonesia, rata-rata orang mengonsumsi 3 camilan per hari, melebihi rata-rata global (Dwijayanti & Chao, 2021). Di Semarang, 58% remaja memiliki frekuensi sering ngemil (Delavita et al., 2023). Sementara itu, di Pulau Jawa, studi kualitatif yang dilakukan terhadap remaja perempuan usia 16-19 tahun menyatakan bahwa mereka lebih menyukai camilan kemasan dan tidak sehat sebagai penangkal rasa bosan dan kesepian, sedangkan pilihan camilan sehat kurang diminati (Blum et al., 2019). Sekitar 20% kebutuhan asupan energi harian remaja berasal dari makanan ringan (Kumala, 2019).

Di sisi lain, aktivitas fisik merupakan komponen penting dalam menjaga keseimbangan tubuh terhadap kebiasaan makan yang kurang baik, sayangnya dengan semakin tingginya penggunaan gadget dan aktivitas sedentari, banyak remaja yang kurang melakukan aktivitas fisik. Menurut WHO (2022) sekitar 81% remaja di seluruh dunia tidak memenuhi rekomendasi aktivitas fisik minimal, yaitu 60 menit perhari untuk anak – anak dan remaja. Pada tahun 2019, sebanyak 49.6% remaja Indonesia usia 15 – 19 tahun tercatat memiliki aktivitas fisik yang kurang (Kemenkes RI, 2019).

Kurangnya aktivitas fisik menjadi salah satu faktor risiko utama yang menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas (Chincholikar & Sohani, 2019). Studi di Delhi yang dilakukan untuk menilai status gizi, kebugaran fisik, dan aktivitas fisik pada remaja 12 – 15 tahun menunjukkan bahwa 19% remaja kelebihan berat badan dan 6% remaja obesitas. Mayoritas (74%) tidak aktif secara fisik dan 15% memiliki persentase lemak tubuh yang tinggi (Ferozi

et al., 2024). Presentase lemak tubuh yang tinggi dapat terjadi karena kebiasaan nyemil yang berlebihan tetapi tidak diimbangi aktivitas fisik sesuai, sehingga menyebabkan timbunan energi dalam tubuh (Ganpule et al., 2023). Hal ini karena snack yang dikonsumsi menyumbang 10% energi dari total kebutuhan energi dalam satu hari (Delavita et al., 2023). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebiasaan nyemil, aktivitas fisik, dan status gizi pada remaja di SMPN 16 Kota Bekasi.

METODE

Penelitian ini bersifat observasional analitik menggunakan desain cross sectional dengan jumlah responden terdiri dari 230 siswa laki-laki dan perempuan usia 13 – 15 tahun di SMPN 16 Kota Bekasi yang dipilih dengan teknik simple random

sampling. Data Aktivitas Fisik dikumpulkan menggunakan Physical Activity Questionnaire – Adolescent (PAQ – A) (PAQ-A) yang telah dimodifikasi sebelumnya oleh Pita Hidayana (2019) untuk versi remaja Indonesia. Sedangkan Kebiasaan Ngemil dikumpulkan menggunakan Food Frequencies Questionnaire (FFQ) yang berisi pilihan camilan tinggi energi, gula, dan garam. Sementara Status Gizi (Z – Score) dikumpulkan menggunakan microtoise dan timbangan digital. Dari 252 kuesioner yang diisi, 230 memenuhi kriteria inklusi. Alasan pengecualian adalah responden sedang melakukan diet, sedang dalam kondisi medis tertentu, atau kuesioner yang diisi tidak lengkap. Untuk menilai hubungan kebiasaan ngemil, aktivitas fisik, dan status gizi pada remaja, data dianalisis menggunakan uji Chi Square.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

No	Variabel	f	%
1.	Jenis Kelamin		
	- Laki-laki	113	49,1
	- Perempuan	117	50,9
2.	Umur		
	- 13	14	6,1
	- 14	175	76,1
	- 15	41	17,8
3.	Waktu Ngemil		
	- < 10.00	14	6,1
	- 10.00-15.00	52	22,6
	- 15.00-20.00	119	51,7
	- 20.00-00.00	45	19,6
4.	Kebiasaan Ngemil		
	- Jarang	119	51,7
	- Sering	111	48,3
5.	Aktivitas Fisik		
	- Ringan	92	40,0
	- Sedang	125	54,3
	- Berat	13	5,7
6.	Status Gizi (Z-Score)		
	- Gizi kurang	16	7,0
	- Gizi Kurang	177	77,0
	- Gizi Lebih	37	16,1

Berdasarkan tabel 1 mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 50,9%, dan kategori umur terbanyak yaitu pada usia 14 tahun sebanyak 76,1 %. Berdasarkan kebiasaan ngemil, terdapat 51.7% dalam kategori “Jarang”, sedangkan berdasarkan Aktivitas Fisik sebanyak 54,3% dalam kategori “Sedang” dan Status Gizi “Normal” sebanyak 77.

Tabel 2. Hubungan Kebiasaan Ngemil, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi

Variabel	Status Gizi								P Value
	Kurang		Normal		Lebih		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Kebiasaan Ngemil									
- Jarang	8	3,5	90	39,1	21	9,1	119	51,7	0,799
- Sering	8	3,5	87	37,8	16	7,0	111	48,3	
Aktivitas Fisik									
- Ringan	1	0,4	65	28,3	21	9,1	87	37,8	0,009
- Sedang	11	4,8	89	38,7	11	4,8	111	48,3	
- Berat	4	1,7	23	10,0	5	2,2	32	13,9	

Berdasarkan tabel 2 hasil analisis *chi – square* menunjukkan ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi (p value 0,009), sedangkan kebiasaan ngemil tidak ada hubungan dengan status gizi (p – value 0,799

).

PEMBAHASAN

Kebiasaan Ngemil

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu

119 responden (51,7%) memiliki kebiasaan ngemil “Jarang”. Didefinisikan jarang adalah saat responden mengonsumsi 1 – 3 x/ minggu sampai dengan 0 – 3 kali



perbulan per snack. Sementara itu, sebanyak 119 responden (51,7%) ngemil pada pukul 15.00 sampai dengan pukul 20.00. Hal ini menunjukkan bahwa remaja rata – rata ngemil di sore hari pada waktu senggang saat sudah pulang sekolah.

Ngemil adalah kegiatan memakan camilan diluar waktu makan utama (Yang et al., 2023). Camilan merupakan makanan tambahan atau selingan yang berfungsi untuk memberikan energi dan menjaga kadar glukosa remaja. Tingkat ngemil terdiri dari ngemil ringan 1 – 2 kali/hari, ngemil sedang 3 – 4 kali/hari, dan ngemil berat >4 kali/hari (Vatanparast et al., 2020). Remaja biasanya mengonsumsi 4 camilan/hari (Larson et al., 2016). Menurut Ganpule et al. (2023) dalam studinya menyebutkan bahwa remaja lebih sering ngemil di dalam rumah. Kemudian alasan remaja dalam memilih makanan biasanya karena preferensi terhadap rasa atau kesukaan pribadi, keterbatasan yang tersedia, serta karena makanan tersebut diberikan atau dibuatkan oleh orang lain (Banna et al., 2020).

Menurut hasil analisa peneliti, responden relatif seimbang dalam kebiasaan ngemil, meskipun responden yang memiliki kebiasaan “Jarang” sedikit lebih dominan. Sebagian besar remaja SMP N 16 Kota Bekasi memiliki kebiasaan ngemil pada sore hari saat tidak di sekolah. Ketersediaan dan keterbatasan camilan di rumah memungkinkan remaja untuk mengonsumsi camilan sehat dan bernutrisi. Selain itu remaja sekolah biasanya masih mengadopsi pola makan keluarga sebagai kebiasaan utama mereka.

Aktivitas Fisik

Berdasarkan total 230 responden yang dilakukan penelitian, sebagian besar, yaitu 125 responden (54,3%) terlibat dalam aktivitas fisik dengan intensitas sedang. Remaja SMP N 16 Kota Bekasi cenderung memiliki gaya hidup yang mencakup aktivitas sedang, seperti berjalan kaki, bersepeda, atau mengikuti pelajaran di sekolah. Hal ini terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa mereka lebih

aktif beraktivitas fisik pada saat pendidikan jasmani, akhir pekan, serta sore hari saat pulang sekolah. Aktivitas tersebut tidak intens tetapi dilakukan secara konsisten.

American College of Sports Medicine (ACSM) mendefinisikan aktivitas fisik sebagai setiap gerakan tubuh yang melibatkan kontraksi otot skeletal yang menghasilkan pembakaran energi. WHO (2018) mengklasifikasikan aktivitas fisik menjadi tiga, yaitu aktivitas fisik ringan dengan intensitas < 3 METs, aktivitas fisik sedang antara 3 – 5,9 METs, dan aktivitas fisik berat > 6 METs. Remaja setidaknya harus melakukan aktivitas fisik rata – rata 60 menit per hari dengan intensitas sedang hingga berat. Menurut Wicaksono & Handoko (2021) dalam bukunya “Aktivitas Fisik dan Kesehatan”, aktivitas fisik dipengaruhi oleh lingkungan makro, lingkungan mikro, faktor individu, serta faktor lain seperti umur, genetik, jenis kelamin dan kondisi suhu dan geografis.

Menurut analisa peneliti, aktivitas fisik sedang yang terjadi pada remaja SMP N 16 Kota Bekasi disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya pada usia remaja cenderung lebih aktif dalam melakukan aktivitas fisik dibandingkan kelompok usia lainnya. Keterlibatan mereka dalam beraktivitas fisik didukung oleh kebijakan sekolah seperti kurikulum pendidikan jasmani serta kegiatan ekstrakurikuler, yang mendukung kebiasaan hidup aktif.

Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, menunjukkan bahwa persentase tertinggi terdapat pada remaja yang memiliki status gizi normal sebanyak 177 responden (77%), sementara persentase terendah ada pada remaja dengan status gizi kurang yaitu 16 responden (7%). Status gizi normal remaja SMP N 16 Kota Bekasi tercermin dari hasil IMT Z – Score serta dari kondisi fisik yang sesuai dengan usia mereka.

United Nation Children’s Fund (UNICEF) tahun 1990 menjelaskan bahwa masalah gizi disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu faktor langsung dan faktor

tidak langsung. Faktor penyebab langsung terdiri dari asupan makanan dan penyakit infeksi. Sedangkan faktor penyebab tidak langsung terdiri dari aktivitas fisik, individu (umur, jenis kelamin, pengetahuan remaja), keluarga (pendidikan dan pendapatan orang tua), lingkungan sekolah dan teman sebaya, serta media massa.

Menurut analisa peneliti, status gizi yang normal pada remaja SMP N 16 Kota Bekasi umumnya tercapai melalui pola makan seimbang, yang mencakup kebutuhan makronutrien dan mikronutrien. Pola makan seimbang mereka didapat dari akses ke makanan sehat yang mudah karena mayoritas remaja masih tinggal bersama keluarga. Asupan makanan yang cukup dan seimbang, ditunjang dengan aktivitas fisik yang cukup dapat menjadi faktor utama dalam mencapai status gizi yang ideal. Serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan mereka untuk tetap dalam kondisi kesehatan yang optimal.

Hubungan Kebiasaan Ngemil dengan Status Gizi

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan kebiasaan ngemil dengan status gizi di SMPN 16 Kota Bekasi (p – value 0,799). Hal ini mengindikasikan bahwa frekuensi kebiasaan ngemil tidak selalu berpengaruh negatif terhadap perubahan status gizi, asalkan makanan yang dikonsumsi tetap bergizi dan sesuai dengan kebutuhan tubuh.

Menurut analisa peneliti, hubungan antara ngemil dan status gizi relatif belum konsisten dalam banyak penelitian. Beberapa penelitian menyatakan hubungan positif antara keduanya sementara penelitian lain menyatakan sebaliknya. Misalnya studi cross sectional yang dilakukan pada 170 remaja di Jakarta menunjukkan tidak terdapat korelasi antara kebiasaan ngemil dan obesitas (Lisetyaningrum et al., 2021). Diperkuat dengan studi yang dilakukan pada 2793 remaja dengan rata – rata umur 14 di sekolah St. Paul, Minneapolis mendapatkan bahwa ngemil tidak secara konsisten berkontribusi pada kelebihan berat badan

remaja AS (Larson et al., 2016). Akan tetapi, penelitian yang dilakukan di 128 remaja umur 15 – 18 tahun di kota Malang menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan antara frekuensi konsumsi camilan dan status gizi remaja ($p = 0,00$) (Dwijayanti & Chao, 2021).

Sementara itu, perbedaan berdasarkan umur ditemukan diantara beberapa penelitian. Contohnya studi yang dilakukan Rachmawati et. al. (2019) pada 140 remaja 14 – 17 tahun didapatkan hasil bahwa individu dengan berat badan kurang dan normal lebih sedikit mengonsumsi camilan manis dan minuman manis dibandingkan dengan individu dengan berat badan berlebih (Rachmawati et al., 2019). Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan pada anak yang lebih muda (8 – 12 tahun), anak – anak yang kurus mengonsumsi makanan ringan dua kali lebih banyak daripada anak – anak yang gemuk, namun mengonsumsi lebih sedikit energi yang bersumber dari makanan. Produk snack yang paling sering dikonsumsi adalah minuman manis, gorengan, dan *snack* ekstrudat (Sabrina & Anwar, 2022).

Konsumsi camilan dapat menjadi faktor risiko untuk pola makan yang buruk jika jenis makanan yang dikonsumsi tinggi energi atau kalori (Larson et al., 2016). Frekuensi ngemil dikaitkan dengan tingkat adipositas yang lebih tinggi atau lebih rendah, tergantung pada status IMT individu dan jenis pilihan makanan ringan yang dikonsumsi (O'Connor et al., 2015). Rata – rata energi dari camilan secara signifikan lebih tinggi diantara wanita obesitas dibandingkan wanita dengan status gizi normal (Cowan et al., 2020). Remaja dengan status gizi lebih dan obesitas mengonsumsi lebih banyak camilan setiap hari dan lebih banyak kalori disetiap kesempatan ngemil dibandingkan dengan remaja dengan status gizi normal (Tripicchio et al., 2019).

Menurut analisa peneliti, penyebab tidak adanya hubungan antara kebiasaan ngemil terhadap status gizi pada penelitian ini adalah karena meskipun ngemil

merupakan perilaku yang umum dikalangan remaja, kebiasaan ini tidak secara langsung mempengaruhi status gizi mereka. Status gizi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya pola konsumsi pangan, keadaan kesehatan, dan aktivitas fisik. Selain itu, penelitian ini berfokus pada frekuensi ngemil saja, namun tidak pada dimensi penting lainnya seperti ukuran dan kandungan camilan.

Meskipun bertentangan dengan hipotesis penelitian, dimana kebiasaan ngemil tidak secara langsung terkait dengan status gizi, penting untuk tetap memperhatikan kualitas makanan yang dikonsumsi saat ngemil. Tingginya frekuensi konsumsi snacks dikaitkan dengan faktor – faktor metabolik, termasuk IMT, lingkaran pinggang, persentase lemak tubuh, glikemik, dan tekanan darah sistolik (Ganpule et al., 2023).

Pihak sekolah dapat mengadakan penyuluhan kepada siswa terkait konsumsi jajanan dan gizi yang baik dan sehat sementara kantin menyediakan jajanan yang bergizi (Haq et al., 2024). Saat di rumah, orangtua yang berperan dalam menyediakan makanan camilan sehat pada remaja. Orang tua yang memiliki pendidikan lebih tinggi dan pengetahuan gizi yang lebih baik tentang rekomendasi makanan ringan memiliki anak yang mengonsumsi lebih banyak camilan sehat (Gibson et al., 2020).

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada remaja di SMP N 16 Kota Bekasi, didapatkan hubungan antara aktivitas fisik terhadap status gizi remaja (0,009). Menurut analisa peneliti, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik berbanding lurus dengan status gizi. Aktivitas fisik sedang adalah yang paling dominan dan paling banyak mendukung status gizi normal remaja, sedangkan aktivitas fisik ringan cenderung terkait dengan gizi lebih. Hal tersebut karena aktivitas fisik ringan menghasilkan pengeluaran energi yang rendah, sehingga

energi yang tidak terpakai cenderung disimpan dalam bentuk lemak tubuh, yang dapat menyebabkan status gizi lebih. Sebaliknya, aktivitas fisik sedang mendukung keseimbangan energi dengan meningkatkan pengeluaran kalori secara optimal, sehingga membantu mempertahankan status gizi normal remaja SMP N 16 Kota Bekasi.

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan (Nabawiyah et al., 2023) pada 197 remaja (usia 14 – 17 tahun) di SMA Negeri Mandau yang menunjukkan hasil analisis Chi – square diperoleh nilai signifikansi atau $p = 0,000$ dimana $p < \alpha$ (0,05) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian obesitas. Selain itu Markuri et al., (2021) juga melaporkan adanya hubungan antara aktivitas fisik terhadap status gizi ($p < 0,05$) pada remaja SMKN 03 Kabupaten Muko – muko, dimana sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik sedang ($MET \leq 3.000$).

Aktivitas fisik pada remaja menawarkan banyak manfaat selama masa pertumbuhan dan perkembangan. Remaja dengan tingkat aktivitas fisik rendah memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami obesitas daripada remaja yang memiliki aktivitas fisik sedang sampai dengan berat (Retnaningrum & Dieny, 2015). Aktivitas fisik sedang hingga berat memberikan dampak pada kesehatan mental (Chaeroni et al., 2021). Sementara itu, Aktivitas fisik sedang lebih efektif daripada aktivitas berat dalam meningkatkan kualitas tidur (F. Wang & Boros, 2021). Penelitian di Universitas Shanghai Jiao Tong menunjukkan bahwa aktivitas fisik berat cenderung berhubungan dengan kebahagiaan pria sedangkan berjalan kaki berhubungan dengan kebahagiaan wanita (Jiang et al., 2021).

Menurut analisa peneliti di SMP N 16 Kota Bekasi, remaja laki – laki cenderung lebih banyak melakukan aktivitas fisik sedang hingga berat, sementara perempuan lebih sering terlibat dalam aktivitas fisik ringan. Hal ini karena remaja laki – laki umumnya lebih aktif dalam kegiatan seperti

olahraga kompetitif yang melibatkan lebih banyak tenaga seperti futsal dan sepak bola. Kegiatan fisik remaja SMP N 16 Kota Bekasi berdasarkan parameter aktivitas saat senggang menunjukkan hasil tertinggi ada pada kegiatan olahraga berjalan, jogging atau berlari, kejar – kejaran, dan bersepeda.

Di sisi lain, lingkungan sekitar juga memengaruhi kebiasaan aktivitas fisik remaja. Berdasarkan studi Wattelez et al. (2021) remaja pedesaan lebih aktif secara fisik dibandingkan remaja perkotaan. Daerah pedesaan memungkinkan remaja lebih aktif dengan lebih banyak aktivitas fisik dan lebih sedikit waktu duduk (Wattelez et al., 2021). Jarak tempat tinggal ke restoran western fast food berhubungan dengan peningkatan frekuensi konsumsi western fast food pada remaja (Rahmawati et al., 2023). Selain itu, prevalensi perjalanan aktif ke sekolah diantara usia 13 - 15 tahun di 73 negara menunjukkan rata - rata (38%) laki - laki dan 46% perempuan tidak pernah berjalan kaki atau bersepeda ke sekolah (Sluijs et al., 2022). Anak yang pergi dan pulang sekolah dengan bus atau kendaraan pribadi berisiko mengalami berat badan berlebih/obesitas (Karki et al., 2019).

Menurut analisa peneliti, kota Bekasi merupakan wilayah urban yang berpotensi menjadi lingkungan obesogenik yang memiliki pengaruh untuk merubah perilaku remaja terkait dengan penyebab obesitas. Dengan segala kompleksitas dan dinamisnya, seperti kepadatan penduduk, jarak yang cukup jauh antara rumah dan sekolah, serta keterbatasan infrastruktur pejalan kaki yang aman sering kali memaksa banyak remaja SMP N 16 Kota Bekasi untuk mengandalkan kendaraan sebagai sarana utama untuk pulang pergi ke sekolah sehingga meminimalkan aktivitas fisik. Selain itu ketersediaan dan aksesibilitas tempat fast food di berbagai sudut kota Bekasi dapat meningkatkan konsumsi remaja akan makanan tersebut.

Program aktivitas fisik sekolah secara umum memberikan dampak bagi peningkatan aktivitas yang memberikan efek pada kesehatan remaja. Akan tetapi, masa remaja adalah masa tumbuhnya

kemandirian, dimana dukungan sosial dari teman sebaya dan teman menjadi semakin berpengaruh dibandingkan dukungan orang dewasa (orang tua, guru) (Sluijs et al., 2022). Oleh karena itu, untuk meningkatkan efektivitas program aktivitas fisik di sekolah, penting untuk melibatkan teman sebaya dalam perencanaan dan pelaksanaan program tersebut. Pembentukan kelompok atau komunitas yang mendukung aktivitas fisik, serta menciptakan lingkungan sosial yang positif dan inklusif, dapat meningkatkan partisipasi remaja dalam aktivitas fisik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi, namun tidak ditemukan hubungan antara kebiasaan ngemil dengan status gizi. Remaja dianjurkan untuk tetap memprioritaskan pilihan camilan mereka, khususnya terkait kebiasaan ngemil, agar sesuai dengan kebutuhan gizi. Selain itu, remaja perlu lebih aktif melakukan aktivitas fisik, serta mengurangi keterlibatan dalam aktivitas sedentari. Pentingnya edukasi gizi yang efektif dan promosi aktivitas fisik secara rutin dengan melibatkan sekolah, teman sebaya dan orangtua dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kesehatan remaja. Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan dengan pengukuran yang lebih rinci terkait ukuran dan kandungan porsi camilan (kkal) pada setiap waktu ngemil serta menggunakan metode prospektif untuk mengetahui dampak jangka panjang konsumsi camilan terhadap status gizi dimasa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak SMP N 16 Kota Bekasi yang sudah memberikan izin, dukungan, serta partisipasi selama proses pengambilan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Banna, J., Richards, R., Jones, B., Anderson, A. K., Reicks, M., Cluskey, M., Gunther, C., Hongu, N.

- K., Lora, K., Misner, S., Monroe-Lord, L., Topham, G., Wong, S. S., & Lim, E. (2020). Describing independent eating occasions among low-income adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph17030981>
- Blum, L. S., Mellisa, A., Kurnia Sari, E., Novitasari Yusadiredja, I., van Liere, M., Shulman, S., Izwardy, D., Menon, R., & Tumilowicz, A. (2019). In-depth assessment of snacking behaviour in unmarried adolescent girls 16–19 years of age living in urban centres of Java, Indonesia. *Maternal and Child Nutrition*, 15(4), 1–12. <https://doi.org/10.1111/mcn.12833>
- Chincholikar, S. V., & Sohani, A. (2019). Association between physical activity and obesity in adolescent population in urban areas of Maharashtra. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 6(8), 3433. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20193467>
- Cowan, A. E., Higgins, K. A., Fisher, J. O., Tripicchio, G. L., Mattes, R. D., Zou, P., & Bailey, R. L. (2020). Examination of different definitions of snacking frequency and associations with weight status among U.S. adults. *PLoS ONE*, 15(6), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234355>
- Delavita, T. Z., Ulvie, Y. N. S., Nugraheni, K., & Latrobdiba, Z. M. (2023). Frekuensi, Jenis Camilan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja Usia 13-15 Tahun. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 6, 899–908.
- Dwijayanti, I., & Chao, J. C. (2021). Hubungan Pola Konsumsi Camilan Dan Status Gizi Pada Remaja di Kota Malang, Indonesia. *Journal of Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya*, 3(September 2015), 243–250.
- Ferozi, S., Taneja, A. G., & Bakshi, N. (2024). Assessment of nutritional status , physical fitness and physical activity of school going adolescents (12 – 15 years) in Delhi. *BMC Pediatrics*, 1–11.
- Ganpule, A., Dubey, M., Pandey, H., Srinivasapura Venkateshmurthy, N., Green, R., Ann Brown, K., Maddury, A. P., Khatkar, R., Jarhyan, P., Prabhakaran, D., & Mohan, S. (2023). Snacking Behavior and Association with Metabolic Risk Factors in Adults from North and South India. *Journal of Nutrition*, 153(2), 523–531. <https://doi.org/10.1016/j.tjnut.2022.12.032>
- Gibson, E. L., Androustos, O., Moreno, L., Flores-Barrantes, P., Socha, P., Iotova, V., Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I., Koletzko, B., Skripkauskaitė, S., & Manios, Y. (2020). Influences of parental snacking-related attitudes, behaviours and nutritional knowledge on young children’s healthy and unhealthy snacking: The ToyBox study. *Nutrients*, 12(2), 1–17. <https://doi.org/10.3390/nu12020432>
- Haq, M. M., Intiyati, A., Buanasita, A., & Nugroho, R. F. (2024). Description of Knowledge , Attitudes , Behavior of Snacking Habits and Nutritional Status of Students at MI Darun Najah Klosepuluh Sukodono Sidoarjo. *Journal of Nutrition Explorations*, 2(1), 259–269.
- Jeki, A. G., & Isnaini, I. F. (2022). Aktivitas Fisik Pada Remaja Dengan Kegemukan; Sistemik Review. *Ikesma*, 18(2), 117. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v18i1.24902>
- Larson, N. I., Miller, J. M., Watts, A. W., Story, M. T., & Neumark-Sztainer, D. R. (2016). Adolescent snacking

- behaviors are associated with dietary intake and weight status. *Journal of Nutrition*, 146(7), 1348–1355. <https://doi.org/10.3945/jn.116.230334>
- Lisetyaningrum, I., Pujasari, H., & Kuntarti. (2021). A cross-sectional analysis of snacking habits, eating habits, physical activity, and indicators of obesity among high school students in Jakarta, Indonesia. *Journal of Public Health Research*, 10(s1). <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2402>
- O'Connor, L., Brage, S., Griffin, S. J., Wareham, N. J., & Forouhi, N. G. (2015). The cross-sectional association between snacking behaviour and measures of adiposity: The Fenland Study, UK. *British Journal of Nutrition*, 114(8), 1286–1293. <https://doi.org/10.1017/S000711451500269X>
- Rachmawati, Y., Anantanyu, S., & Kusnandar. (2019). Emotional eating, snacking behavior and nutritional status among adolescents. *International Journal of Public Health Science*, 8(4), 413–418. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v8i4.20398>
- Sabrina, N., & Anwar, K. (2022). The association of snacking behavior and sodium intake with nutritional status in primary school children. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 10(1), 1. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2022.10\(1\).1-7](https://doi.org/10.21927/ijnd.2022.10(1).1-7)
- Tripicchio, G. L., Kachurak, A., Davey, A., Bailey, R. L., Dabritz, L. J., & Fisher, J. O. (2019). Associations between snacking and weight status among adolescents 12–19 years in the United States. *Nutrients*, 11(7), 1–11. <https://doi.org/10.3390/nu11071486>
- Vatanparast, H., Islam, N., Masoodi, H., Shafiee, M., Patil, R. P., Smith, J., & Whiting, S. J. (2020). Time, location and frequency of snack consumption in different age groups of Canadians.
- Lisna Nuryanti, dkk., *Kebiasaan Ngemil, Aktivitas...*

- Nutrition Journal, 19(1), 1–9.
<https://doi.org/10.1186/s12937-020-00600-5>
- WHO. (2020). Adolescent health.
https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
- Wicaksono, A., & Handoko, W. (2021). *Aktivitas Fisik dan Kesehatan* (1st ed., Issue July). IAIN Pontianak Press.
<https://www.researchgate.net/publication/353605384>
- Yang, C., Pan, X., Zhao, Y., Wang, X., Wang, Z., & Xiangnan Ren. (2023). Snacking behaviour and nutrients intake among 11-16 years-old students from two different boarding system schools. *Heliyon*, 9(3), e14517.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14517>
- Yong Xiang, C., & Whye Lian, C. (2021). the Prevalence of Unhealthy Snacking Behaviour and Its Association With Individual and Environmental Factors Among College Students in Kuching, Sarawak. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, 21(2), 275–284.
- Zahra, N. I. (2023). Perilaku Konsumsi Serat Pada Mahasiswa Angkatan 2020 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan*, 1(1), 1–9.