

The Association of Body Image and Intake with Nutritional Status of Student of SMA Negeri 6 Pandeglang

Aliefina Putri Damayanti^{1*}, Ratu Diah Koerniawati¹, Mukhlidah Hanun Siregar¹

Correspondensi e-mail: aliefinaputri@gmail.com

¹ Program Studi Gizi, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Indonesia

ABSTRACT

An adolescent is a vulnerable group to nutritional problems. Various factors, both direct and indirect, can cause dietary issues to occur. Someone can identify nutritional problems through their nutritional status. This study examined the association of body image and intake with nutritional status. This research used observational analytic methods with a cross-sectional approach. The study was conducted at SMA Negeri 6 Pandeglang with a minimum sample size of 53 people, who were selected using the simple random sampling method. Data collection was carried out by filling out a body image questionnaire (BSQ - 16) and direct interviews using SQ - FFQ, as well as immediate height and weight measurements. Data were analyzed using the chi-square test. The results showed that most respondents had a positive body image (60%), energy intake was not good (51.6%), most protein intake was sufficient (53.3%), fat intake was mainly enough (55%), and most large carbohydrate intake is less (60%). This study concludes that there is an association between body image, energy intake, fat intake, and carbohydrate intake with nutritional status ($p < 0.05$) and there is no association between protein intake and nutritional status ($p > 0.05$).

ARTICLE INFO

Submitted: 6 October 2023

Accepted: 23 October 2023

Keywords:

Adolescent; Body Image; Intake; Nutritional Status

Hubungan *Body Image* dan Asupan dengan Status Gizi Siswa SMA Negeri 6 Pandeglang

ABSTRAK

Remaja merupakan kelompok yang rentan terkena masalah gizi. Masalah gizi yang terjadi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik itu faktor langsung maupun tidak langsung. Masalah gizi dapat diketahui salah satunya melalui status gizi seseorang. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara *body image* dan asupan dengan status gizi. Desain penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 6 Pandeglang dengan jumlah sampel minimal sebanyak 53 orang, yang dipilih menggunakan metode *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuesioner *body image* (BSQ - 16), dan wawancara langsung menggunakan SQ - FFQ, serta pengukuran tinggi dan berat badan secara langsung. Data dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki *body image positive* (60%), asupan energi tidak baik (51,6%), sebagian besar asupan protein tercukupi (53,3%), asupan lemak sebagian besar tercukupi (55%), dan sebagian besar asupan karbohidrat kurang (60%). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu, terdapat hubungan antara *body image*, asupan energi, asupan lemak, dan asupan karbohidrat dengan status gizi ($p < 0,05$) serta tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi ($p > 0,05$).

Kata Kunci:

Asupan; *Body Image*; Remaja; Status Gizi

DOI: <https://doi.org/10.52742/jgkp.v4i2.201>

Pendahuluan

Remaja merupakan kelompok penduduk yang memiliki rentang usia antara 10 – 19 tahun. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021 menunjukkan jumlah penduduk dengan rentang usia 10 – 19 tahun adalah 44,3 juta dengan 21,47 juta berjenis kelamin perempuan dan 22,83 juta berjenis kelamin laki-laki (BPS, 2021). Masa remaja juga sering disebut sebagai masa “rawan gizi” karena pada masa ini remaja rentan mengalami masalah gizi baik itu kekurangan asupan zat gizi maupun memiliki asupan zat gizi yang berlebih (Indrasari & Sutikno, 2020). Masalah gizi yang timbul pada remaja dipengaruhi oleh berbagai macam faktor diantaranya karena adanya proses percepatan pertumbuhan dan perkembangan hingga menyebabkan perubahan kebutuhan zat gizi, adanya perubahan gaya hidup yang juga dapat mempengaruhi pemilihan makanan pada remaja, serta adanya perubahan aktivitas fisik pada remaja baik itu aktifnya remaja dalam beraktivitas fisik maupun kurangnya aktivitas fisik pada remaja (Uramako, 2021). Masalah gizi yang timbul pada manusia dapat diketahui salah satunya melalui status gizinya. Status gizi merupakan hasil dari keseimbangan yang terjadi antara asupan zat gizi dengan kebutuhan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh (Thamaria, 2017).

Berdasarkan RISKESDAS tahun 2018, prevalensi sangat kurus dan kurus pada remaja usia 16 – 18 tahun di Provinsi Banten menunjukkan angka masing-masing adalah 1,2% dan 7,9%. Sedangkan untuk prevalensi gemuk dan obesitas masing-masing menunjukkan 9,7% dan 3,6% (Kemenkes RI, 2018). Status gizi pada manusia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu asupan zat gizi, aktivitas fisik, genetik, sosial ekonomi, dan psikologi. Asupan zat gizi yang berlebih dapat menyebabkan status gizi berlebih dan ketika asupan zat gizi kurang dari kebutuhan dapat menyebabkan seseorang status gizinya dibawah normal (Fakri & Jananda, 2021). Sedangkan seseorang yang malas melakukan aktivitas fisik cenderung memiliki status gizi dalam kategori kegemukan maupun obesitas (Azis et al., 2022). Sosial ekonomi seseorang dapat mempengaruhi status gizi karena salah satu komponen dalam sosial ekonomi yaitu pendapatan dapat menentukan pemenuhan bahan pangan suatu keluarga. Genetik juga dapat mempengaruhi status gizi karena jumlah unsur lemak dalam tubuh juga bergantung dengan genetik yang diturunkan oleh orang tua (Anggraini et al., 2022).

Asupan zat gizi merupakan salah satu faktor langsung yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Karena zat gizi yang dikonsumsi setiap harinya mendukung proses perkembangan dan pertumbuhan yang terjadi pada remaja, sehingga mereka perlu mendapatkan asupan yang sesuai dengan kebutuhannya (Suhartini & Ahmad, 2018). Pada penelitian yang dilakukan di SMK Ciawi Bogor menunjukkan hasil bahwa asupan energi dan asupan zat gizi makro memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi siswa (Rachmayani et al., 2018).

Selain faktor langsung, status gizi juga dapat dipengaruhi faktor tidak langsung. Dari banyaknya faktor tidak langsung, salah satunya adalah faktor *body image*. *Body image* merupakan persepsi seseorang yang meliputi kepuasan terhadap bentuk tubuh dan kepuasan terhadap berat badan juga orientasi tubuhnya (Kapoor et al., 2022). *Body image* terbagi menjadi dua yaitu, *body image positive*, dan *body image negative*. Individu dengan *body image negative* cenderung tidak puas pada bentuk tubuhnya dan menyebabkan turunnya rasa percaya diri hingga melakukan berbagai upaya untuk mendapatkan bentuk tubuh yang menurutnya ideal, salah satunya melakukan diet yang ketat dan tidak sehat yang dikemudian hari menyebabkan masalah gizi (Sugiar & Dieny, 2018). Pada penelitian yang dilakukan pada remaja putri menunjukkan hasil bahwa tidak hanya remaja dengan status gizi lebih yang memiliki *body image negative*, namun sebanyak 44% remaja dengan status gizi normal juga memiliki *body image negative*. Pada penelitian ini juga disebutkan bahwa *body image* memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi (Yusintha & Adriyanto, 2018). Oleh karena itu penelitian ini bertujuan guna mengetahui ada tidaknya hubungan antara asupan energi, zat gizi makro, dan *body image* dengan status gizi siswa SMA Negeri 6 Pandeglang.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 6 Pandeglang, yang dimulai dari bulan Maret sampai dengan Mei 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 6 Pandeglang. Sampel penelitian ini dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Dengan kriteria inklusi diantaranya yaitu siswa dan siswi kelas XI SMA Negeri 6 Pandeglang, berstatus sebagai siswa aktif, berusia antara 15 – 17 tahun, dan bersedia menjadi sampel penelitian. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah siswa dalam kondisi sakit atau baru pulih dari sakit, sedang menjalani diet khusus, sedang dalam masa pengobatan infeksi atau memiliki riwayat penyakit infeksi, dan siswa dengan kondisi menggunakan kursi roda atau tidak dapat berdiri untuk diukur tinggi badannya. Berdasarkan perhitungan jumlah minimal sampel dalam penelitian ini adalah 53 sampel.

Variabel *independent* dalam penelitian diantaranya yaitu, variabel *body image* yang merupakan persepsi seseorang terhadap bentuk tubuhnya diketahui melalui kuesioner *Body Shape Questionnaire - 16* (BSQ - 16), dan variabel asupan yang merupakan jumlah asupan dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) diketahui melalui wawancara menggunakan *Semi Quantitative - Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ). Sedangkan variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah status gizi IMT/U responden yang diukur berdasarkan pengukuran langsung menggunakan timbangan berat badan dan microtoise. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini diantaranya yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui gambaran dari setiap variabel. Sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan dependent, uji yang dilakukan adalah uji *Chi - Square*.

Kode Etik Kesehatan

Penelitian ini telah mendapatkan sertifikat layak etik yang diterbitkan oleh Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dengan nomor: 503.UN43.29/KEPK/2023.

Hasil

Tabel 1. menunjukkan karakteristik siswa yang menjadi responden dalam penelitian ini. Karakteristik dalam penelitian ini mencakup jenis kelamin, usia, dan uang saku harian. Jumlah siswa yang menjadi responden pada penelitian ini adalah 60 siswa. Sebagian besar responden berjenis kelamin Perempuan (53,3%) dengan usia 16 tahun (50%) dan 17 tahun (50%). Rata-rata uang saku responden adalah Rp 24.538,00 dan sebagian besar responden memiliki uang saku diatas rata-rata (53,3%).

Table 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Uang Saku

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)	Mean ± SD	Minimum - Maksimum
Usia				
16 tahun	30	50%	16,5 ± 0,50	16 - 17
17 tahun	30	50%		
Jenis Kelamin				
Laki-laki	28	46,7%		
Perempuan	32	53,3%		
Uang Saku				
Rp 10.000	2	3,3%	24.583 ± 8.145	10.000 - 50.000
Rp 15.000	4	6,7%		
Rp 20.000	22	36,7%		
Rp 25.000	18	30%		
Rp 30.000	8	13,3%		
Rp 40.000	3	5%		

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)	Mean ± SD	Minimum - Maksimum
Rp 45.000	1	1,7%		
Rp 50.000	2	3,3%		

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan *Body Image*, Asupan Energi, dan Asupan Zat Gizi Makro

Kategori	n	%
Body Image		
<i>Body Image Negative</i>	24	40%
<i>Body Image Positive</i>	36	60%
Asupan Energi		
Kurang	21	35%
Cukup	29	48,3%
Lebih	10	16,7%
Asupan Protein		
Kurang	15	25%
Cukup	32	53,3%
Lebih	13	21,7%
Asupan Lemak		
Kurang	10	16,7%
Cukup	33	55%
Lebih	17	28,3%
Asupan Karbohidrat		
Kurang	36	60%
Cukup	23	38,3%
Lebih	1	1,7%
Status Gizi		
Gizi Kurang	18	30%
Normal	36	60%
<i>Overweight</i>	6	10%

Berdasarkan Tabel 2. dapat diketahui bahwa dari 60 siswa yang menjadi responden 36 diantaranya (60%) memiliki *body image positive* dan 24 lainnya (40%) memiliki *body image negative*. Sebagian besar responden juga memiliki asupan energi yang tercukupi (48,3%). Untuk asupan protein sebagian besar (53,3%) responden tercukupi kebutuhannya, begitu juga dengan asupan lemak sebagian besar responden (55%) tercukupi kebutuhannya. Namun sebagian besar responden (60%) menunjukkan kekurangan asupan karbohidrat. Hasil pengukuran status gizi juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden (60%) memiliki status gizi yang normal.

Tabel 3. Hubungan antara *Body Image*, Asupan Energi, dan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Responden

Karakteristik	Status Gizi						Total		p-value
	Gizi Kurang		Normal		Gizi Lebih		n	%	
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Body Image									
<i>Negative</i>	5	20,8	13	54,2	6	25	24	100	0,006
<i>Positive</i>	13	36,1	23	63,9	0	0	36	100	
Asupan Energi									
Kurang	8	38,1	13	61,9	0	0	21	100	0,011
Cukup	8	27,6	19	65,5	2	6,9	29	100	
Lebih	2	20	4	40	4	40	10	100	

Karakteristik	Status Gizi						Total		p-value
	Gizi Kurang		Normal		Gizi Lebih		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Asupan Protein									
Kurang	5	33,3	10	66,7	0	0	15	100	0,492
Cukup	10	31,3	17	53,1	5	15,6	32	100	
Lebih	3	23,1	9	69,2	1	7,7	13	100	
Asupan Lemak									
Kurang	5	50	5	50	0	0	10	100	0,019
Cukup	9	27,3	23	69,7	1	3	33	100	
Lebih	4	23,5	8	47,1	5	29,4	17	100	
Asupan Karbohidrat									
Kurang	16	44,4	20	55,6	0	0	36	100	0,001
Cukup	1	4,3	16	69,6	6	26,1	23	100	
Lebih	1	100	0	0	0	0	1	100	

Berdasarkan tabel 3. Untuk kategori *body image* dapat diketahui bahwa sebanyak 23 responden (63,9%) memiliki status gizi normal dan *body image positive*, sedangkan responden dengan status gizi normal namun memiliki *body image negative* terdapat 13 responden (54,2%). Hasil uji statistik diperoleh hasil $p = 0,006$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara *body image* dengan status gizi responden. Untuk kategori asupan energi menunjukkan bahwa terdapat 19 responden dengan status gizi normal dan asupan energi tercukupi (65,5%), sedangkan responden dengan status gizi normal namun memiliki asupan energi yang kurang terdapat 13 orang (61,9%). Selain itu responden dengan status gizi kurus sebagian besar memiliki asupan energi yang kurang (38,1%) dan tercukupi (27,6%). Hasil dari uji statistik didapatkan $p = 0,011$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi. Pada kategori asupan protein menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan status gizi normal yaitu 17 orang (53,1%) memiliki asupan protein yang tercukupi, begitu juga dengan sebagian besar responden dengan status gizi kurang yaitu 10 orang (31,3%) memiliki asupan protein yang tercukupi. Sedangkan sebagian besar responden yang asupan proteinnya kurang adalah responden yang memiliki status gizi normal (66,7%). Hasil uji statistik didapatkan $p = 0,492$ artinya tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi responden. Kategori asupan lemak menunjukkan bahwa sebagian besar siswa yang memiliki asupan lemak cukup adalah siswa dengan status gizi normal (69,7%). Terdapat 10 siswa yang memiliki asupan lemak yang kurang terdiri dari 50% siswa dengan status gizi kurang dan 50% siswa dengan status gizi normal. Sedangkan siswa yang memiliki asupan lemak berlebih sebagian besar adalah siswa dengan status gizi normal (47,1%). Hasil uji statistik didapatkan $p = 0,019$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan status gizi responden. Serta pada kategori asupan karbohidrat menunjukkan bahwa sebagian besar siswa yang memiliki asupan karbohidrat kurang (55,6%) adalah siswa yang memiliki status gizi normal, begitu juga dengan siswa yang memiliki asupan karbohidrat yang cukup sebagian besar adalah siswa dengan status gizi normal (69,6%). Selain itu seluruh siswa dengan status gizi lebih memiliki asupan karbohidrat yang cukup.

Pembahasan

Masa remaja merupakan masa peralihan, pada masa ini manusia banyak sekali mengalami perubahan baik secara fisik, psikis, maupun pergaulan. Salah satu perubahannya adalah perubahan kebutuhan zat gizi, dimana pada masa ini remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi guna membantu pertumbuhan fisik dan perkembangan psikisnya. Namun umumnya konsumsi zat gizi pada remaja tidak teratur, banyak remaja melewatkan waktu sarapan, gemar mengonsumsi makanan ringan, melewatkan waktu makan siang, ataupun kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi gula (Putri et al., 2020). Pada penelitian ini responden berada pada kelompok usia 16 dan 17 tahun. Pada usia ini remaja cenderung mengalami

perubahan pola konsumsi makanan yang disebabkan adanya perubahan gaya hidup. Jumlah uang saku per-hari juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan pemilihan makan yang dikonsumsi. Penelitian yang dilakukan Margawati (2020) diketahui bahwa pola makan seseorang dapat dipengaruhi oleh besaran uang saku. Semakin besar uang sakunya, akan memberikan daya beli yang lebih besar juga.

Status gizi responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki status gizi normal, meskipun masih terdapat beberapa siswa yang memiliki status gizi kurus dan gemuk. Prevalensi siswa yang memiliki status gizi kurus lebih besar jika dibandingkan dengan prevalensi siswa dengan status gizi lebih. Hal ini sejalan dengan hasil Risesdas Provinsi Banten tahun 2018, yang menunjukkan bahwa masalah gizi di kabupaten Pandeglang didominasi dengan masalah gizi kurang (Kemenkes RI, 2019).

Sebagai sebuah persepsi yang dinamis *body image* dapat berubah-ubah karena beberapa hal seperti bergantung dengan pengalaman fisik, dorongan lingkungan, maupun suasana hati yang sedang dialami beberapa waktu terakhir (Niswah *et al.*, 2021). Bagi sebagian besar remaja tubuh yang ideal cenderung dideskripsikan sebagai tubuh yang tinggi dan berat badannya sesuai, namun tidak sedikit juga yang mendeskripsikan bahwa tubuh ideal adalah tubuh yang ramping (Vuong *et al.*, 2021). Kelebihan berat badan maupun kekurangan berat badan dapat dipandang tidak ideal karena tidak sesuai dengan bentuk tubuh yang diinginkan. Hasil dari uji *chi-square* dalam penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *body image* dengan status gizi siswa ($p - value = 0,006$). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Herlina (2020) di SMA Negeri 2 Tambang, dimana hasilnya sama-sama menunjukkan adanya hubungan antara *body image* dengan status gizi. *Body image* dapat mempengaruhi status gizi karena secara langsung *body image* dapat mempengaruhi pemilihan makan seseorang (Intantiyana *et al.*, 2018). Individu dengan *body image positive* cenderung tidak memiliki batasan dalam memilih makanan, sedangkan individu dengan *body image negative* cenderung membatasi jenis makanannya. *Body image negative* juga dapat menyebabkan remaja terutama remaja perempuan yang memiliki impian tubuh ideal melakukan berbagai upaya guna mencapai berat badan yang menurutnya ideal. Jika tindakan ini tidak diimbangi dengan pengetahuan gizi yang baik, maka tindakan ini akan berdampak pada status gizinya (Marlina & Ernalina, 2020).

Energi sebagai hasil dari metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak dibutuhkan oleh tubuh manusia untuk membantu metabolisme tubuh maupun untuk melakukan aktivitas fisik (Veronika *et al.*, 2021). Asupan energi yang cukup menandakan bahwa konsumsi bahan pangan sumber energi pada siswa sudah sesuai dengan kebutuhan hariannya. Pada masa remaja energi dibutuhkan guna membantu percepatan pertumbuhan fisik, sehingga pada masa ini asupan energi harus disesuaikan dengan kebutuhannya (Rachmayani *et al.*, 2018). Hasil uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan antara asupan energi dengan status gizi siswa ($p - value 0,011$). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Khoerunisa (2021), dimana penelitian yang dilakukan pada remaja menunjukkan adanya hubungan antara asupan energi dengan status gizinya. Hal ini dapat terjadi karena pada dasarnya manusia membutuhkan energi guna menunjang hidupnya untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Maka ketika tubuh mengalami kekurangan energi untuk tetap dapat bertahan tubuh akan menggunakan cadangan energi yang terdapat di otot, jika hal ini terjadi dalam jangka panjang dan berulang maka akan menimbulkan penurunan berat badan. Begitu juga ketika tubuh kelebihan asupan energi secara terus menerus, kelebihan ini akan disimpan tubuh dalam bentuk lemak dan glikogen dan dapat menimbulkan kenaikan berat badan (Utami *et al.*, 2020).

Protein adalah biomolekul yang tersusun dari satu rantai asam amino ataupun lebih. Bahan pangan yang mengandung protein akan mengandung asam amino esensial yang digunakan untuk sintesis protein jaringan (Almatsier, 2015). Dalam 1 gram protein dapat menghasilkan 4 kalori (AIPGI, 2017). Hasil uji *chi-square* dalam penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara asupan protein dengan status gizi siswa ($p - value 0,492$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 3 Surabaya. Hal ini dapat terjadi karena status gizi manusia tidak hanya dipengaruhi oleh asupan protein, melainkan dipengaruhi juga oleh aktivitas fisik, asupan karbohidrat, asupan lemak, vitamin, dan mineral

(Irdiana & Nindya, 2017). Di dalam tubuh protein sebagian besar digunakan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan seperti halnya jaringan otot maupun tulang, protein juga berguna dalam perbaikan dan produksi sel, selain itu protein juga berfungsi untuk memproduksi energi (Schoenfeld & Aragon, 2018). Meskipun protein juga menjadi sumber energi tetapi tidak membuat protein menjadi berpengaruh besar terhadap total asupan seseorang, karena energi juga dapat dihasilkan dari asupan karbohidrat dan lemak selain itu persentase kebutuhan protein juga lebih rendah jika dibandingkan dengan karbohidrat dan lemak. Sehingga ketika asupan protein seseorang tidak sesuai dengan kebutuhannya, asupan energi tidak akan terganggu karena tubuh memiliki cukup energi yang berasal dari lemak dan karbohidrat untuk melakukan aktivitas, sehingga berat badan dan status gizi tidak akan terganggu (Siwi & Paskarini, 2018).

Lemak yang terkandung dalam makanan lebih dikenal dengan lemak pangan, lemak ini mencakup trigliserida, asam lemak jenuh, asam lemak tak jenuh, dan kolesterol (AIPGI, 2017). Dalam tubuh lemak berfungsi sebagai alat angkut vitamin dan mineral, memelihara suhu tubuh, menjadi salah satu sumber energi, dan menjadi pelindung organ tubuh (Rorimpandei et al., 2020). Hasil uji *chi-square* dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan status gizi siswa ($p - value 0,019$). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada siswa SMP PGRI 12 Kota Bogor (Khoerunisa & Istianah, 2021). Sebagai salah satu sumber energi 1 gram lemak menghasilkan 9 kalori, sehingga lemak menjadi sumber energi yang 2,25 kali lebih besar jika dibandingkan dengan protein dan karbohidrat. Lemak didapatkan tidak hanya dari minyak maupun santan, namun dapat ditemukan dalam bahan pangan lainnya. Trigliserida sebagai lipid utama dalam makanan akan diubah menjadi gliserol dan asam lemak oleh enzim lipase ketika tubuh membutuhkan energi. Ketika asupan lemak berlebih dan tidak dibutuhkan lagi untuk menghasilkan energi, maka lemak akan disimpan dalam jaringan adiposa. Semakin banyak jumlah lemak yang tidak digunakan akan membuat semakin banyak pula jumlah jaringan adiposa yang terbentuk sehingga dapat menyebabkan kenaikan berat badan. Peningkatan asupan lemak 10 gram perhari dapat meningkatkan berat badan sekitar 0,033 kg perhari atau sekitar 12,2 kg pertahun (Wang et al., 2020).

Karbohidrat adalah zat gizi berupa senyawa organik yang terdiri dari oksigen, hidrogen, dan karbon. Pada dasarnya karbohidrat dapat diklasifikasikan menjadi karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks. Sama seperti protein, 1 gram karbohidrat dapat menghasilkan 4 kalori (AIPGI, 2017). Hasil uji *chi-square* dalam penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi siswa ($p - value 0,001$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada remaja di Desa Kayuwi pada tahun 2020 (Rorimpandei et al., 2020). Pada penelitian ini diketahui bahwa sumber karbohidrat yang paling sering dikonsumsi siswa adalah nasi, dengan frekuensi konsumsi 1 – 3 kali perhari. Sebagai sumber energi, konsumsi karbohidrat yang tidak seimbang akan memberikan pengaruh terhadap penyimpanannya. Di dalam tubuh karbohidrat disimpan dalam bentuk glikogen dan lemak (Reynolds et al., 2019). Glikogen yang tersimpan di dalam tubuh hanya dapat digunakan oleh otot dan tidak dapat kembali pada bentuk glukosa, sedangkan siswa karbohidrat yang berlebih akan diubah oleh sel hati menjadi lemak (Gillespie, 2021). Hal ini menyebabkan ketika asupan berlebih terjadi secara terus menerus dalam jangka waktu yang panjang dapat menimbulkan perubahan status gizi dengan adanya peningkatan berat badan, begitu juga ketika tubuh kekurangan asupan karbohidrat dalam jangka panjang dapat membuat tubuh menggunakan cadangan lemaknya hingga menimbulkan penurunan berat badan.

Status gizi yang baik sangat penting untuk dimiliki oleh setiap individu termasuk kelompok remaja. Masih terdapat berbagai faktor yang mungkin dapat mempengaruhi status gizi remaja seperti aktivitas fisik, sosial ekonomi, maupun genetik, namun pada penelitian ini hanya membahas faktor *body image* dan asupan zat gizi. Meskipun sudah dilakukan penelitian terhadap hubungan antara *body image*, asupan energi, dan asupan zat gizi dengan status gizi remaja hasil dari penelitian ini tidak dapat digeneralisir pada seluruh remaja yang ada di Indonesia maupun Banten. Karena terbatasnya sampel penelitian yang hanya diambil dari

siswa SMA Negeri 6 Pandeglang, hingga hasil dari penelitian ini hanya dapat menggambarkan faktor yang mempengaruhi status gizi pada siswa di SMA Negeri 6 Pandeglang.

Kesimpulan

Sebagian besar siswa memiliki *body image positive* atau merasa cukup puas dengan bentuk tubuhnya. Untuk asupan energi, sebagian besar siswa memiliki asupan yang cukup sesuai dengan kebutuhan hariannya. Asupan zat gizi siswa pada kategori protein dan lemak menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki asupan yang cukup, sedangkan untuk kategori asupan karbohidrat sebagian besar siswa memiliki asupan karbohidrat dibawah kebutuhan hariannya. Sebagian besar status gizi responden menunjukkan status gizi normal. Berdasarkan hasil uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan antara *body image*, asupan energi, asupan protein, dan asupan lemak dengan status gizi siswa SMA Negeri 6 Pandeglang. Sedangkan hasil uji asupan karbohidrat dengan status gizi responden menunjukkan tidak adanya hubungan asupan karbohidrat dengan status gizi siswa SMA Negeri 6 Pandeglang. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode longitudinal guna mempelajari secara mendalam hubungan antara *body image* dan asupan zat gizi dengan status gizi.

Daftar Pustaka

- AIPGI. (2017). *Ilmu Gizi: Teori dan Aplikasi* (Hardinsyah & I. D. N. Supriasa (eds.)). Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Almatsier, S. (2015). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Angraini, N. V., Ritanti, & Ratnawati, D. (2022). Genetik Mempengaruhi Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Sekolah. *Journal of Health, Education and Literacy*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.31605/j-health.v5i1.1495>
- Azis, A., Agisna, F., Kartika, I., Aulia, R., Maulana, R., Anggisna, S., Nasution, S., Studi, P., Masyarakat, K., Kesehatan, F. I., & Khaldun, U. I. (2022). Aktivitas Fisik Dapat Menentukan Status Gizi Mahasiswa. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 4(1).
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2021). *STATISTIK INDONESIA 2021* (Vol. 01001). <https://www.bps.go.id/publication/2020/04/29/e9011b3155d45d70823c141f/statistik-indonesia-2020.html>
- Fakri, S., & Jananda, I. (2021). Hubungan Asupan Energi Dan Protein Dengan Status Gizi Santri Di Pesantren Nurul Falah Meulaboh Tahun 2019. *Jurnal Syntax Fusion*, 1(07), 194–203. <https://doi.org/10.54543/fusion.v1i07.36>
- Gillespie, J. (2021). “You Are What You Eat”: The Role of Dietary Macronutrients and Micronutrients in MAFLD. *Clinical Liver Disease*, 18(2), 67–71. <https://doi.org/10.1002/cld.1083>
- Herlina, S., Qomariah, S., & Sartika, W. (2020). Analisis Hubungan Body Image dan Pengetahuan Terhadap Status Gizi Remaja Putri di SMAN 2 Tambang. *Colostrum Jurnal Kebidanan*, 2(2), 18–23.
- Indrasari, O. R., & Sutikno, E. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja Usia 16–18 Tahun. *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*, 10(3), 128–132.
- Intantiyana, M., Widajanti, L., & Rahfiludin, M. Z. (2018). Hubungan Citra Tubuh, Aktivitas Fisik dan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Putri Gizi Lebih di SMA Negeri 9 Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(5), 404–412.
- Irdiana, W., & Nindya, T. S. (2017). Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi Siswi SMAN 3 Surabaya. *Amerta Nutrition*, 1(3), 227. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1i3.2017.227-235>
- Kapoor, A., Upadhyay, M., & Saini, N. (2022). Prevalence, Patterns, and Determinants of Body Image Dissatisfaction Among Female Undergraduate Students of University of Delhi. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(5), 2002.

- https://doi.org/10.4103/jfmmpc.jfmmpc_1851_21
Kemenkes RI. (2018). *RISKESDAS*. Balitbangkes.
http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Kemenkes RI. (2019). *RISKESDAS Provinsi Banten*. Balitbangkes.
<http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/issue/view/229>
- Khoerunisa, D., & Istianah, I. (2021). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Remaja. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi*, 2(1), 51–61.
- Margawati, A., Wijayanti, H. S., Faizah, N. A., & Syaher, M. I. (2020). Hubungan menonton video mukbang autonomous sensory meridian response, keinginan makan dan uang saku dengan asupan makan dan status gizi mahasiswa. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 8(2), 102–109. <https://doi.org/10.14710/jgi.8.2.102-109>
- Marlina, Y., & Ernalina, Y. (2020). Hubungan Persepsi Body Image dengan Status Gizi Remaja Pada Siswa SMPN 8 di Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6(2), 183–187. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol6.iss2.540>
- Niswah, I., Rah, J. H., & Roshita, A. (2021). The Association of Body Image Perception With Dietary and Physical Activity Behaviors Among Adolescents in Indonesia. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(1_suppl), S109–S121. <https://doi.org/10.1177/0379572120977452>
- Putri, R. A., Shaluhiah, Z., & Kusumawati, A. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Makan Sehat Pada Remaja SMA di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8, 332–337. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Rachmayani, S. A., Kuswari, M., & Melani, V. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Putri di SMK Ciawi Bogor. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(2), 125–130. <https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2018.005.02.6>
- Reynolds, A., Mann, J., Cummings, J., Winter, N., Mete, E., & Te Morenga, L. (2019). Carbohydrate quality and human health: a series of systematic reviews and meta-analyses. *The Lancet*, 393(10170), 434–445. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31809-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31809-9)
- Rorimpandei, C. C., Kapantow, N. H., & Malonda, N. S. H. (2020). Hubungan antara Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi pada Remaja Putri di Desa Kayuuwi dan Kayuuwi Satu Kecamatan Kawangkoan Barat. *Kesmas*, 9(4), 125–130.
- Schoenfeld, B. J., & Aragon, A. A. (2018). How Much Protein Can The Body Use in A Single Meal for Muscle-building? Implications for Daily Protein Distribution. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12970-018-0215-1>
- Siwi, N. P., & Paskarini, I. (2018). Hubungan Asupan Karbohidrat, Lemak, dan Protein dengan Status Gizi (Studi Kasus pada Pekerja Wanita Penyadap Getah Karet di Perkebunan Kalijompo Jember). *The Indonesia Journal of Public Health*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.20473/ijph.v13i1.2018.1-12>
- Sugiar, I. E., & Dieny, F. F. (2018). Hubungan Body Image dengan Asupan Energi dan Protein serta Perilaku Konsumsi Suplemen pada Mahasiswa di Semarang. *Journal of Nutrition College*, 7(1), 31. <https://doi.org/10.14710/jnc.v7i1.20779>
- Suhartini, S., & Ahmad, A. (2018). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Remaja Putri Pada Siswi Kelas VII SMPN 2 Desa Tambak Baya Kecamatan Cibadak Kabupaten Lebak Tahun 2017. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 5(1), 72–82. <https://doi.org/10.36743/medikes.v5i1.48>
- Thamaria, N. (2017). *Penilaian Status Gizi*. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Uramako, D. F. (2021). Determinant Factors Affecting Adolescent Nutritional Status. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 560–567. <https://doi.org/https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.651>
- Utami, H. D., Kamsiah, K., & Siregar, A. (2020). Hubungan Pola Makan, Tingkat Kecukupan Energi, dan Protein dengan Status Gizi pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 279. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i2.2051>
- Veronika, A. P., Puspitawati, T., & Fitriani, A. (2021). Associations between Nutrition

- Knowledge, Protein-Energy Intake and Nutritional Status of Adolescents. *Journal of Public Health Research*, 10(2). <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2239>
- Vuong, A. T., Jarman, H. K., Doley, J. R., & McLean, S. A. (2021). Social media use and body dissatisfaction in adolescents: The moderating role of thin-and muscular-ideal internalisation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24). <https://doi.org/10.3390/ijerph182413222>
- Wang, L., Wang, H., Zhang, B., Popkin, B. M., & Du, S. (2020). Elevated Fat Intake Increases Body Weight and the Risk of Overweight and Obesity among Chinese Adults: 1991 – 2015 Trends. *Nutrients*, 12(11). <https://doi.org/10.3390/nu12113272>
- Yusinta, A. N., & Adriyanto. (2018). Hubungan Antara Perilaku Makan dan Citra Tubuh dengan Status Gizi Remaja Putri Usia 15-18 Tahun. *Amerta Nutrition*, 2(2), 147-154. <https://doi.org/10.2473/amnt.v2i2.2018.147-154>