

Asupan Gizi, Aktivitas Fisik, Persepsi Tubuh, dan Status Gizi Siswa SMA Selama Pandemi Covid-19 di Kota Bogor

*(Nutrients Intake, Physical Activity, Body Perception, and Nutritional Status of
Senior High School Students during the Covid-19 Pandemic in Bogor City)*

Febrina Chairunisa, Ali Khomsan*

Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Bogor 16680, Indonesia

ABSTRACT

This study aimed to identify nutrient intake, physical activity, body perception, and nutritional status of senior high school students in Bogor City during the Covid-19 pandemic. The design of this research was a cross-sectional study with 100 students. All data collection was done online using google forms and zoom. Nutrient intake data were obtained from 3x24 hours estimated food record. Students' physical activity was measured using the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF). Nutritional status was determined using the BMI for age z-score indicator. Body perception was determined based on Figure Rating Scale (FRS). There were 12.0% of subjects with overweight and 6.0% obese. Most of the subjects' energy, protein, fat, and carbohydrate adequacy levels were classified as severe deficits. Male subjects (30.0%) tended to have normal protein adequacy, while female subjects (43.0%) were classified as having severe deficits. The subject's physical activity during the pandemic was moderate. Most of the subjects had a positive body perception. There was no significant relationship between nutrient intake and physical activity with nutritional status, as well as between nutritional status and body perception ($p > 0.05$).

Keywords: adolescent, body perception, nutrients intake, nutritional status, physical activity

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi asupan gizi, aktivitas fisik, persepsi tubuh, dan status gizi siswa SMA di Kota Bogor selama masa pandemi Covid-19. Desain penelitian ini adalah *cross-sectional study* dengan jumlah subjek sebanyak 100 orang. Pengumpulan data dilakukan secara daring menggunakan google form dan zoom. Data asupan gizi didapatkan dari *estimated food record* 3x24 jam. Aktivitas fisik siswa diukur menggunakan *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ-SF). Status gizi ditentukan menggunakan indikator *z-score* IMT/U. Persepsi tubuh ditentukan berdasarkan hasil pengisian *Figure Rating Scale* (FRS). Terdapat 12,0% subjek yang memiliki status gizi lebih dan 6,0% obesitas. Mayoritas tingkat kecukupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat subjek tergolong defisit berat. Subjek laki-laki (30,0%) cenderung memiliki kecukupan protein normal, sedangkan perempuan (43,0%) tergolong defisit berat. Aktivitas fisik subjek selama pandemi tergolong sedang. Mayoritas subjek memiliki persepsi tubuh positif. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi dan aktivitas fisik dengan status gizi, begitu pula antara status gizi dengan persepsi tubuh ($p > 0,05$).

Kata kunci: aktivitas fisik, asupan gizi, persepsi tubuh, remaja, status gizi

*Korespondensi:

erlangga259@yahoo.com; khomsanali@apps.ipb.ac.id

Ali Khomsan

Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Bogor, 16680

PENDAHULUAN

Pada Maret 2020, WHO menetapkan *Corona Virus Diseases* (Covid-19) menjadi sebuah pandemi global (Cucinotta & Vanelli 2020). Virus ini dapat menginfeksi ke segala usia dan menimbulkan gejala seperti demam, batuk, hingga kelelahan (Tadese *et al.* 2021). Pemerintah Indonesia melakukan beberapa upaya dalam pencegahan penyebaran virus salah satunya dengan mengeluarkan kebijakan Pembelajaran Jarak Jauh yang tertulis dalam Edaran Mendikbud nomor 4 Tahun 2020, sehingga seluruh sarana pendidikan meniadakan pembelajaran tatap muka secara langsung.

Remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa dan mengalami pertumbuhan serta perkembangan yang pesat. Pada fase ini, pertumbuhan berkaitan dengan tingkat kecukupan gizi, sehingga pemenuhan gizi menjadi faktor yang penting (Carrasco-Luna *et al.* 2018). Ketidakseimbangan asupan gizi baik tidak tercukupi ataupun berlebih dari apa yang dianjurkan akan menimbulkan suatu masalah gizi.

Adanya pandemi Covid-19 ini dapat mengubah perilaku seseorang, termasuk perubahan dalam konsumsi makanan maupun minuman (Rodriguez *et al.* 2020). Pada penelitian Renzo *et al.* (2020) sebanyak 48,6% subjek merasa selama pandemi mengalami peningkatan berat badan akibat terjadi peningkatan nafsu makan. Pandemi ini juga menyebabkan penurunan tingkat aktivitas fisik, sebab para siswa tidak lagi melakukan kegiatan yang biasanya dilakukan di sekolah. Hal ini dapat berdampak pada peningkatan risiko kesehatan seperti obesitas dan sindroma metabolik (Dunton *et al.* 2020).

Remaja memiliki perhatian lebih terhadap penampilan termasuk pada tubuhnya. Menurut Erison (2014), terdapat 57,0% remaja perempuan dan 55,9% remaja laki-laki yang tidak puas akan bentuk tubuhnya. Terjadinya pandemi Covid-19 berpengaruh pada persepsi tubuh seseorang. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya kegiatan yang dapat dilakukan di luar rumah. Terjadi peningkatan paparan media sosial dapat memicu kecemasan dengan memunculkan perilaku *self-centric* yang berfokus pada penampilan tubuhnya. Hal ini merupakan dampak dari meningkatnya *self-time* dan *screen time* (Ahuja & Banerjee 2021).

Sebagai negara berkembang, Indonesia dihadapkan pada masalah gizi lebih dan gizi kurang. Kemenkes RI (2018a) menunjukkan bahwa prevalensi gizi lebih dan obesitas serta kurus dan sangat kurus pada remaja usia 16-18 tahun sebesar 13,5% dan 8,1%. Adanya masalah gizi ini menunjukkan bahwa penanganan pada bidang gizi harus diperhatikan, terutama dengan terjadinya pandemi Covid-19 ini.

Kota Bogor menjadi salah satu kota di Jawa Barat yang memiliki kasus Covid-19 tertinggi (Pikobar 2021). Kondisi ini yang menyebabkan terbatasnya kegiatan di luar rumah, termasuk kegiatan sekolah. Remaja menjadi salah satu kelompok yang rentan mengalami masalah gizi akibat kebijakan pandemi. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melihat asupan gizi, aktivitas fisik, dan persepsi tubuh pada remaja serta hubungannya dengan status gizi.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi asupan gizi, aktivitas fisik, persepsi tubuh, dan status gizi siswa dan siswi SMA di Kota Bogor selama masa pandemi Covid-19.

METODE

Desain, tempat, dan waktu

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional study*, yaitu pengumpulan data berfokus pada satu titik waktu saja. Penelitian dilaksanakan di Kota Bogor, Jawa Barat. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juli hingga Desember tahun 2021. Penelitian ini telah dinyatakan lolos kaji etik menurut Surat Keterangan Lolos Kaji Etik No. 385/IT3. KEPMSM-IPB/SK/2021.

Jenis dan cara pengambilan subjek

Unit analisis dalam penelitian ini adalah siswa SMA (laki-laki dan perempuan) di Kota Bogor. Subjek dipilih secara *purposive sampling*. Kriteria inklusi yang ditetapkan peneliti ialah, 1) pelajar aktif di salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kota Bogor, 2) berusia 16-18 tahun, 3) kondisi badan sehat, 4) bersedia mengikuti rangkaian penelitian hingga selesai. Jumlah subjek dihitung menggunakan rumus Lameshow *et al.* (1997). Banyaknya populasi siswa dan siswi SMA di Kota Bogor sebanyak 20.159 orang (Kemendikbud 2021). Perhitungan subjek minimal menggunakan tingkat kepercayaan 95%, tingkat presisi 10%, dan proporsi aktivitas fisik

kurang aktif pada kelompok usia ≥ 10 tahun di Jawa Barat sebesar 37,5% (Kemenkes RI 2018a). Berdasarkan perhitungan didapatkan subjek minimal sebanyak 90 orang.

Jenis dan cara pengumpulan data

Seluruh data didapatkan dari pengisian kuesioner oleh subjek secara daring. Kuesioner yang diberikan menggunakan *google form* ini terdiri dari 5 bagian, yaitu lembar persetujuan, karakteristik orang tua dan subjek, data antropometri subjek, kuesioner aktivitas fisik menggunakan *International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF)* oleh Craig *et al.* (2003), serta kuesioner persepsi tubuh menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh Stunkard *et al.* (1983) yaitu *Figure Rating Scale (FRS)*. Pengambilan data asupan gizi menggunakan *estimated food record* selama 3 hari yang terdiri dari 2 hari *weekdays* serta 1 hari *weekend*.

Pengolahan dan analisis data

Pengolahan data dimulai dengan proses pengeditan (*editing*), pemberian kode (*coding*), *entry data*, pengecekan ulang (*cleaning*), dan selanjutnya dianalisis. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program komputer *Microsoft Excel 365*, *Statistical Program for Social Science (SPSS) for Windows* versi 20.0, *WHO AnthroPlus*, dan Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017 (Kemenkes RI 2018b).

Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* digunakan untuk melihat sebaran data agar dapat dilanjutkan dengan uji statistik. Uji korelasi *Pearson test* digunakan untuk melihat hubungan asupan gizi dan status gizi, sedangkan uji korelasi *Rank-Spearman test* untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik, status gizi, dan persepsi tubuh. Uji beda *Independent Sample T-Test* untuk melihat perbedaan tingkat kecukupan gizi serta status gizi subjek, uji beda *Mann Whitney* untuk melihat perbedaan karakteristik subjek, karakteristik orang tua subjek, aktivitas fisik subjek, dan persepsi tubuh subjek. Selanjutnya uji *chi-square* digunakan untuk melihat perbedaan penilaian bentuk tubuh berdasarkan jenis kelamin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek. Jumlah subjek laki-laki maupun perempuan yang berpartisipasi

dalam penelitian ini sama, yaitu masing-masing 50 orang. Sebagian besar subjek (45,0%) berusia 16 tahun dengan rata-rata usia $16,7 \pm 0,7$ tahun yang termasuk ke dalam fase remaja akhir, yakni 15-19 tahun (Kisambira & Schmid 2022). Hasil analisis menunjukkan bahwa usia pada subjek laki-laki maupun perempuan tidak berbeda signifikan ($p > 0,05$).

Karakteristik orang tua subjek. Sebagian besar pekerjaan ayah subjek ialah buruh (27,0%), sedangkan pada ibu subjek (66,0%) tidak bekerja. Mayoritas ayah dan ibu subjek memiliki tingkat pendidikan terakhir perguruan tinggi dengan masing-masing presentase sebesar 43,0% dan 44,0%. Orang tua dengan tingkat pendidikan yang tinggi dapat meningkatkan kesejahteraan keluarganya serta memiliki kesadaran akan kesehatan yang lebih tinggi (Yulia *et al.* 2018; Nuryani & Paramata 2020). Sebagian besar ayah subjek (58,0%) dan ibu subjek (75,0%) memiliki pendapatan per bulan di bawah UMK Kota Bogor, yaitu $< \text{Rp}4.169.806,58$. Hasil analisis karakteristik orang tua menunjukkan bahwa pekerjaan ayah dan pekerjaan ibu subjek laki-laki tidak berbeda nyata dengan subjek perempuan ($p > 0,05$). Akan tetapi tingkat pendidikan ayah, tingkat pendidikan ibu, pendapatan ayah, serta pendapatan ibu menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara subjek laki-laki dan subjek perempuan ($p < 0,05$).

Asupan gizi. Berdasarkan Tabel 1, rata-rata asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat subjek laki-laki lebih tinggi dibandingkan subjek perempuan. Hal ini sesuai dengan data Kemenkes RI (2010) yang menunjukkan bahwa laki-laki memiliki rata-rata asupan zat gizi makro yang lebih tinggi dibanding perempuan. AKG untuk energi, protein, lemak, dan karbohidrat laki-laki dan perempuan usia 16-18 tahun merujuk pada PMK No 28 Tahun 2019. Rata-rata tingkat kecukupan energi dan karbohidrat subjek termasuk ke dalam kategori defisit berat, protein tergolong defisit ringan, dan lemak termasuk ke dalam kategori normal.

Mayoritas tingkat kecukupan energi (60,0%), protein (39,0%), lemak (34,0%), dan karbohidrat (73,0%) subjek tergolong defisit berat. Hasil uji beda menunjukkan terdapat perbedaan yang nyata pada tingkat kecukupan protein ($p = 0,000$) antara subjek laki-laki dan perempuan. Subjek laki-laki dengan tingkat kecukupan protein normal sebanyak 30,0%

Tabel 1. Sebaran rata-rata asupan, AKG, dan tingkat kecukupan gizi subjek

Zat gizi	Laki-laki	Perempuan	Total	p-value
Energi				
Asupan (kkal)	1.846±545	1.322±420	1.584±551	
AKG (kkal)	2.650±0	2.100±0	2.375±276	
Tingkat kecukupan (%)	69,6±20,6	62,9±20,0	66,3±20,5	0,100 ^a
Protein				
Asupan (g)	69,0±21,5	47,3±14,6	58,1±21,3	
AKG (g)	75,0±0,0	65,0±0,0	70,0±5,0	
Tingkat kecukupan (%)	92,0±28,6	72,7±22,5	82,4±27,4	0,000 ^a
Lemak				
Asupan (g)	75,5±33,1	68,3±31,5	71,9±32,4	
AKG (g)	85,0±0,0	70,0±0,0	77,5±7,5	
Tingkat kecukupan (%)	88,8±39,0	97,5±45,0	93,1±42,1	0,301 ^a
Karbohidrat				
Asupan (g)	243±83	177±59	210±79	
AKG (g)	400±0	300±0	350±50	
Tingkat kecukupan (%)	60,7±20,7	59,0±19,5	59,9±20,0	0,670 ^a

^a) Uji beda Independent Sample T-Test

sedangkan tingkat kecukupan protein subjek perempuan tergolong defisit berat (48,0%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ratsavong *et al.* (2020), bahwa kurangnya asupan protein lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki.

Aktivitas fisik. Sebagian besar subjek (56,0%) memiliki aktivitas sedang (Tabel 2).

Skor tertinggi 18.798 dan skor terendah 33. Rata-rata waktu duduk subjek cukup tinggi selama 7 jam/hari. Kondisi pandemi menyebabkan subjek lebih banyak melakukan kegiatan di dalam rumah. Tidak terdapat perbedaan signifikan antara aktivitas fisik subjek laki-laki dan subjek perempuan ($p>0,05$).

Tabel 2. Sebaran aktivitas fisik, status gizi, dan persepsi tubuh subjek berdasarkan jenis kelamin

Variabel	Laki-laki		Perempuan		Total		p-value
	n	%	n	%	n	%	
Aktivitas fisik							
Rendah (<600 METs)	11	22,0	8	16,0	19	19,0	0,303 ^a
Sedang (600-2.999 METs)	23	46,0	33	66,0	56	56,0	
Tinggi (≥3.000 METs)	16	32,0	9	18,0	25	25,0	
Total	50	100,0	50	100,0	100	100,0	
Rata-rata±SD (METs)	2.648±3.129		1.731±1.357		2.189±2.443		
Status gizi							
Gizi buruk (<-3 SD)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,108 ^b
Gizi kurang (-3 s.d. <-2 SD)	6	12,0	2	4,0	8	8,0	
Gizi baik (-2 s.d. +1 SD)	31	62,0	43	86,0	74	74,0	
Gizi lebih (+1 s.d. +2 SD)	8	16,0	4	8,0	12	12,0	
Obesitas (≥+2 SD)	5	10,0	1	2,0	6	6,0	
Total	50	100,0	50	100,0	100	100,0	
Rata-rata±SD	0,0±1,5		-0,5±1,0		-0,2±1,3		
Persepsi tubuh							
Positif	32	64,0	36	72,0	68	68,0	0,394 ^a
Negatif	18	36,0	14	28,0	32	32,0	
Total	50	100,0	50	100,0	100	100,0	

^a) Uji beda Mann Whitney ^b) Uji beda Independent Sample T-Test

Status gizi. Sebagian besar subjek (74,0%) memiliki status gizi baik dengan rata-rata z -score $-0,2 \pm 1,3$ (Tabel 2). Terdapat subjek dengan status gizi lebih (12,0%) dan obesitas (6,0%). Kejadian status gizi lebih dan obesitas lebih banyak dialami oleh subjek laki-laki ($n=13$). Hal ini sejalan dengan penelitian Lazzeri *et al.* (2014) yang menyebutkan kejadian gizi lebih dan obesitas pada laki-laki lebih banyak dibanding perempuan.

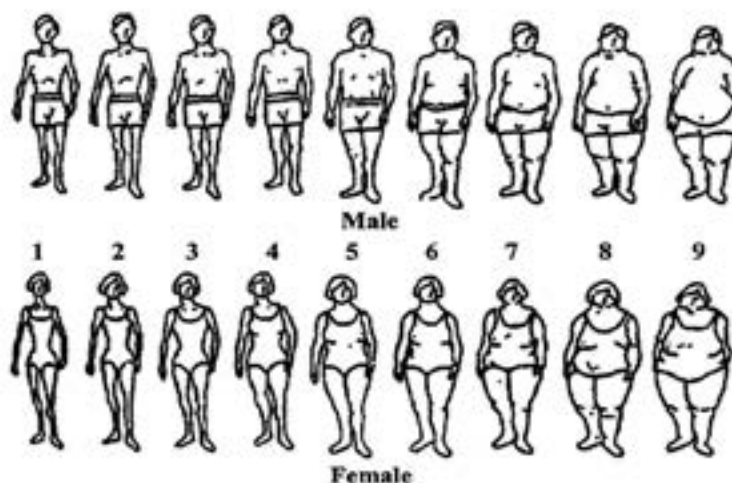
Persepsi tubuh. Sebagian besar subjek (68,0%) memiliki persepsi tubuh positif (Tabel 2). Hal ini menunjukkan bahwa antara status gizi subjek dengan hasil persepsi terhadap tubuh aktualnya sama. Subjek laki-laki yang memiliki persepsi tubuh negatif lebih banyak dibandingkan subjek perempuan. Menurut Zahra & Shanti (2021), permasalahan persepsi tubuh tidak hanya dialami oleh perempuan. Saat ini laki-laki dihadapkan pada tren tubuh berotot dan ramping. Ketidakpuasan pada tubuhnya ini yang menimbulkan persepsi tubuh negatif. Selain itu, terdapat 75,0% subjek dengan persepsi tubuh negatif memiliki status gizi baik. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara persepsi tubuh subjek laki-laki dan perempuan ($p>0,05$).

Skema gambar pada FRS dikategorikan menjadi 4, yaitu kurus (gambar 1 dan 2), normal (gambar 3 dan 4), gemuk (gambar 5, 6, dan 7), serta obesitas (gambar 8 dan 9). Sebagian besar subjek (70,0%) menginginkan bentuk tubuh normal sebagai bentuk tubuh idealnya. Terdapat perbedaan yang signifikan pada bentuk tubuh ideal yang diinginkan antara subjek laki-laki dan subjek perempuan ($p=0,000$). Sebanyak 22,0%

subjek perempuan mendefinisikan bentuk tubuh ideal yang diinginkan dengan kurus (gambar 1 dan 2) dan 32,0% subjek laki-laki dengan bentuk tubuh gemuk (gambar 5). Perbedaan ini muncul karena standar tubuh ideal yang terbentuk pada masyarakat saat ini adalah tubuh yang kurus untuk perempuan serta kekar dan berotot untuk laki-laki.

Mayoritas subjek (65,0%) memilih gambar bentuk tubuh normal sebagai bentuk tubuh paling menarik. Terdapat perbedaan yang signifikan pada bentuk tubuh paling menarik antara subjek laki-laki dan perempuan ($p=0,000$). Terdapat kecenderungan subjek laki-laki (32,0%) memilih gambar dengan kategori gemuk dan kategori kurus pada subjek perempuan (28,0%). Menurut Voges *et al.* (2019), perempuan merasa kurang menarik bila tubuhnya gemuk, sebab merasa memiliki banyak lemak tubuh dan massa otot yang sedikit, sehingga terdapat kecenderungan memilih bentuk tubuh kurus hingga normal. Pada laki-laki, tubuh kekar dan berotot menjadi bentuk tubuh yang paling menarik baginya.

Sebagian besar subjek (64,0%) memilih gambar yang termasuk ke dalam kategori normal untuk menggambarkan bentuk tubuh sehat. Selain itu, mayoritas subjek memilih bentuk tubuh obesitas dan kurus untuk menggambarkan bentuk tubuh tidak sehat. Tidak terdapat perbedaan pada bentuk tubuh sehat dan tidak sehat antara subjek laki-laki dan perempuan ($p>0,05$). Sejalan dengan Kim *et al.* (2019) dimana baik laki-laki dan perempuan menganggap bentuk tubuh obesitas dan kurus merupakan bentuk tubuh tidak sehat



Gambar 1. Siluet bentuk tubuh metode FRS (Stunkard *et al.* 1983)

sebab bentuk tubuh tersebut akan menimbulkan banyak gangguan kesehatan.

Sebagian besar subjek (72,0%) memilih bentuk tubuh normal untuk bentuk tubuh paling menarik dari lawan jenis. Namun, presentase subjek perempuan yang memilih bentuk tubuh gemuk sebagai bentuk tubuh yang menarik dari lawan jenis cukup tinggi, yaitu sebesar 30,0%. Terdapat perbedaan signifikan pada bentuk tubuh paling menarik dari lawan jenis antara laki-laki dan perempuan ($p=0,007$).

Hubungan tingkat kecukupan zat gizi dengan status gizi subjek selama pandemi Covid-19. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan pada tingkat kecukupan energi ($p=0,672$), protein ($p=0,132$), lemak ($p=0,091$), dan karbohidrat ($p=0,127$) dengan status gizi. Tidak adanya hubungan yang signifikan ini disebabkan oleh banyaknya faktor yang memengaruhi status gizi selain dari asupan gizi. Selain itu, metode *estimated food record* yang dilakukan berfungsi dalam menggambarkan asupan zat gizi dalam waktu tertentu saja, sehingga tidak bisa menggambarkan status gizi secara langsung (Nurwulan *et al.* 2017).

Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi subjek selama pandemi Covid-19. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan signifikan antara skor METs dengan IMT/U $p=0,162$ ($p>0,05$). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Miskiyah dan Briawan (2022) bahwa terdapat hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan status gizi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada subjek yang memiliki status gizi lebih dan obesitas memiliki tingkat aktivitas fisik yang tergolong sedang hingga tinggi. Hal ini terjadi diduga saat pengambilan data terdapat beberapa subjek yang sedang melakukan usaha penurunan berat badan dengan meningkatkan aktivitas fisik.

Hubungan status gizi dengan persepsi tubuh subjek selama pandemi Covid-19. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa antara status gizi dan persepsi tubuh tidak terdapat hubungan yang signifikan $p=0,991$ ($p>0,05$). Hubungan yang tidak signifikan ini menunjukkan bahwa seseorang dengan status gizi buruk belum tentu membuat subjek memiliki persepsi tubuh yang negatif. Faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi persepsi tubuh ialah faktor usia, keluarga, paparan media massa, dan budaya (Coen *et al.* 2021).

KESIMPULAN

Asupan gizi (energi, protein, lemak, dan karbohidrat) sebagian besar subjek tergolong defisit berat. Terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kecukupan protein subjek laki-laki dan perempuan. Mayoritas aktivitas fisik subjek tergolong sedang (56,0%) dengan rata-rata waktu duduk subjek selama 7 jam/hari. Terdapat 12,0% subjek memiliki status gizi lebih dan 6,0% obesitas. Sebagian besar subjek memiliki persepsi tubuh positif (68,0%). Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara asupan gizi dan aktivitas fisik dengan status gizi, begitu pula antara status gizi dengan persepsi tubuh ($p>0,05$).

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengukuran antropometri secara langsung agar data status gizi yang didapatkan lebih akurat. Selain itu, pengukuran aktivitas fisik dapat dilakukan dengan metode *recall* aktivitas fisik, agar tidak membebani subjek dalam mengingat aktivitas fisik dalam 7 hari terakhir.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis tidak memiliki konflik kepentingan dalam penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahuja KK, Banerjee D. 2021. A psychosocial exploration of body dissatisfaction: A narrative review with a focus on India during Covid-19. *Frontiers in Global Women's Health*. 2(3):1-8. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2021.669013>
- Carrasco-Luna J, Gombert M, Garcia AC, Franch PC. 2018. Adolescent feeding: Nutritional risk factors. *Journal of Child Science*. 8(1):99-105. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1669436>
- Coen JD, Verbeken S, Goossens L. 2021. Media influence components as predictors of children's body image and eating problems A longitudinal study of boys and girls during middle childhood. *Body Image*. 37(21):204-213. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2021.03.001>
- Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, Pratt M, Ekelund U, Yngve A, Sallis JF, Oja

- P. 2003. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc.* 35(8): 1381-1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
- Cucinotta D, Vanelli M. 2020. WHO Declares Covid-19 a Pandemic. *Acta Bio-medica: Atenei Parmensis.* 91(1):157– 160. doi: 10.23750/abm.v91i1.9397.
- Dunton GF, Do B, Wang SD. 2020. Early effects of the Covid-19 pandemic on physical activity and sedentary behavior in children living in the U.S. *BMC Public Health.* 20(1351):1-13. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09429-3>
- Erison M. 2014. Hubungan antara body image dan kebiasaan makan dengan status gizi remaja di SMA Padang [skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- [Kemendikbud] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2021. Data Pokok Pendidikan: [diakses 6 Jan 2021]. <https://dapo.kemdikbud.go.id/pd/2/026100>.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2010. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2010). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- _____. 2018a. Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- _____. 2018b. Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kim WY, Chung WC, Oh DJ. 2019. The relationship between body shape perception and health behaviors among Korean normal-weight adolescents using Korea Youth Risk Behavior Web-Based Survey. *J Exerc Rehabil.* 15(6):793 - 803. <https://doi.org/10.12965/jer.1938535.266>
- Kisambira S, Schmid K. 2022. Selecting adolescent birth rates (10-14 and 15-19 years) for monitoring and reporting on sustainable development goals. *United Nations.* 1–29.
- Lameshow S. 1997. Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Lazzeri G, Giacchi MV, Spinelli A, Pammolli A, Dalmaso P, Nardone P, Lamberti A, Cavallo F. 2014. Overweight among students aged 11-15 years and its relationship with breakfast, area of residence and parents' education: results from Italian HBSC 2010 cross-sectional study. *Nutrition Journal.* 13(69): 1 - 10. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-13-69>
- Miskiyah A, Briawan D. 2022. Kualitas diet, aktivitas fisik, dan status gizi remaja, selama masa pandemic Covid-19 di Kota Bogor. *J Gizi Dietetik.* 1(1):8–15.
- Nurwulan E, Furqan M, Safitri DE. 2017. Hubungan asupan zat gizi, pola makan, dan pengetahuan gizi dengan status gizi santri di pondok pesantren yatim At-Thayyibah Sukabumi. *ARGIPA.* 2(2): 65-74.
- Nuryani, Paramata Y. 2020. Associated factors of adolescents malnutrition in junior high school student. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia.* 8(1):9-21. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2020.8\(1\).9-21](https://doi.org/10.21927/ijnd.2020.8(1).9-21)
- [Permenkes] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia. 2019.
- [Pikobar] Pusat Informasi dan Koordinasi Covid-19 Jawa Barat. 2021. Sebaran Kasus Covid-19 di Jawa Barat. <https://pikobar.jabarprov.go.id/distribution-case>. [diakses 14 Jul 2021].
- Ratsavong K, Elsacker TV, Doungvichit D, Siengsounthone, Kounnavong S, Essink D. 2020. Are dietary intake and nutritional status influenced by gender? The pattern of dietary intake in Lao PDR: a developing country. *Nutr J.* 19(31):1-16. <https://doi.org/10.1186/s12937-020-00545-9>
- Renzo LD, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attina A, Cinelli G, Leggeri C, Caparello G, Barrea L, Scerbo F, Esposito E, Lorenzo AD. 2020. Eating habits and lifestyle changes during Covid-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med.* 18(229): 1 - 15. <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>
- Rodriguez MÁ, Crespo I, Olmedillas H. 2020. Exercising in times of Covid-19: What do experts recommend doing within four walls?. *Revista espanola de cardiologia.* 73(7): 527-529. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.04.002>

- Stunkard AJ, Sørensen T, Schulsinger F. 1983. Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinness. *Res Publ Assic Res Nerv Ment Dis.* 60(1): 15-20.
- Tadese M, Haile AB, Moltot T, Silesh M. 2021. Perceived risk of Covid-19 and related factors among university students in Ethiopia during school reopening. *Infect Drug Resist.* 14: 953 - 961. <https://doi.org/10.2147/IDR.S302126>
- Voges MM, Giabbiconi CM, Schone B, Waldorf M, Hartmann AS, Vocks S. 2019. Gender differences in body evaluation: Do men dhow more self-serving double standards than women?. *Frontiers in Psychology.* 10(544): 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00544>
- Yulia C, Khomsan A, Sukandar D, Riyadi H. 2018. Nutritional status, physical activity, and sedentary activity of school children in urban area, West Java, Indonesia. *Jurnal Gizi Pangan.* 13(3): 123-130. <https://doi.org/10.25182/jgp.2018.13.3.123-130>
- Zahra ACA, Shanti P. 2021. Body image pada remaja laki-laki: Sebuah studi literatur. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pendidikan Psikologi Universitas Negeri Malang.*