

ARTIKEL PENELITIAN

Perbedaan onsumsi *Junk Food* melalui Pemesanan Daring dan Aktivitas Fisik pada Mahasiswa Fakultas KedokteranMellinia Wahyu Nurliesa¹, Agustina Arundina TT², lit Fitrianingrum³

1. Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat; 2. Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat; 3. Departemen Bioetika, Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat

Korespondensi: Mellinia Wahyu Nurliesa, email: melliniawnurliesa@student.untan.ac.id, No. Hp: 089693851484

Abstrak

Tujuan: Mengetahui adanya perbedaan antara frekuensi konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara daring dan aktivitas fisik dengan status gizi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. **Metode:** Penelitian analitik potong lintang dan teknik sampling total sampling dengan jumlah subjek penelitian 99 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Alat ukur penelitian menggunakan kuesioner *Junk Food Untan Questionnaire Online Ordering (JUQOO)* untuk mengukur frekuensi konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara daring yang dibuat oleh peneliti, *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)* untuk mengukur tingkat aktivitas fisik, dan lembar *Self Report Recall Anthropometry* untuk perhitungan indeks massa tubuh. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan uji Kruskal-Wallis. **Hasil:** Berdasarkan hasil uji Kruskal-Wallis antara status gizi dengan frekuensi konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara daring didapatkan nilai $p=0,674$ dan tingkat aktivitas fisik didapatkan nilai $p=0,242$. **Kesimpulan:** Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara frekuensi konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara daring dan aktivitas fisik dengan status gizi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.

Kata kunci: Konsumsi *junk food*; Pemesanan daring; Aktivitas fisik; Indeks massa tubuh; Mahasiswa kedokteran

Abstract

Objective: To determine the differences between the frequency of consumption of junk food through online food ordering and physical activity with nutritional status in students of the Faculty of Medicine, Tanjungpura University. **Methods:** Cross-sectional analytic study and total sampling technique involved 99 students of the Faculty of Medicine, Tanjungpura University. The research measuring tools used the *Junk Food Untan Questionnaire Online Ordering (JUQOO)* to measure the frequency of junk food consumption through online food ordering made by researchers, the *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)* to measure the level of physical activity, and the *Self Report Recall Anthropometry sheet* to measure the level of body mass index calculation. The Data were analyzed by univariate and bivariate using Kruskal-wallis test. **Results:** Based on the Kruskal-Wallis test between nutritional status and the frequency of consumption of junk food through online food ordering ($p=0,674$) and the level of physical activity ($p=0,242$). **Conclusion:** There are no significant differences between the frequency of consumption of junk food through online food ordering and physical activity with nutritional status in students of the Faculty of Medicine of Tanjungpura University.

Keywords: *Junk Food consumption; Online food ordering; Physical activity; Body mass index; Medical students*

PENDAHULUAN

Status gizi adalah kondisi tubuh yang merupakan akibat dari konsumsi makanan yang dapat diukur dan dikategorikan menjadi kurus, normal, gemuk, dan obesitas.¹ Metode sederhana yang dapat digunakan untuk mengukur status gizi seseorang adalah dengan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT). Gizi kurang lebih berisiko terkena penyakit infeksi.² Sedangkan gizi lebih justru dapat meningkatkan risiko menderita penyakit degeneratif seperti darah tinggi, jantung, kolesterol, dan asam urat yang dapat memicu kematian.³

Kelebihan berat badan dan obesitas merupakan faktor risiko penyebab kematian ke-5 di dunia.² Terdapat 86,9 juta penduduk di Amerika Serikat dan 62 juta penduduk China yang dilaporkan menderita obesitas pada tahun 2017.⁴ Obesitas merupakan keadaan patologis karena adanya akumulasi lemak yang berlebih atau abnormal yang diakibatkan dari konsumsi makanan yang berlebih yang dapat mempengaruhi kesehatan. Obesitas lebih banyak menyerang kalangan remaja dan dewasa.⁵ Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2015, lebih dari 1,9 milyar dewasa yang berusia lebih dari 18 tahun mengalami kelebihan berat badan, dan dari jumlah tersebut 600 juta orang mengalami obesitas.⁶ Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi *overweight* pada dewasa >18 tahun di Indonesia sebanyak 13,6% dan prevalensi obesitas dewasa di Indonesia sebanyak 21,8%, hal ini terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Kalimantan Barat menduduki posisi ketiga terendah kejadian obesitas, namun tetap lebih tinggi dari angka standar normal.⁷

Faktor penyebab obesitas pada remaja bersifat multifaktorial, antara lain faktor genetik, usia, jenis kelamin, psikologi, pendidikan, status sosial ekonomi, serta aktivitas fisik yang kurang, dan lebih suka mengonsumsi makanan cepat saji dapat meningkatkan risiko menderita obesitas.⁸ Aktivitas fisik didefinisikan sebagai gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik membantu dalam meningkatkan kebugaran tubuh dan mengurangi risiko terjadinya penyakit kronis. Penelitian yang dilakukan Prima (2018) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi *junk food* dan aktivitas fisik dengan obesitas pada remaja.⁹

Tingginya tingkat obesitas pada remaja salah satunya dikarenakan oleh kebiasaan dalam mengonsumsi makanan *junk food*. Saat ini tingkat konsumsi *junk food* pada remaja tergolong tinggi. *Junk food* merupakan makanan yang mengandung sedikit atau tidak sama sekali protein, asam amino, serat, vitamin, atau mineral dan kaya akan kalori, lemak, garam, dan gula. Beberapa contoh makanan yang tergolong *junk food* antara lain, cokelat, minuman soda, *french fries*, dan keripik kentang.¹⁰⁻¹² Sebuah penelitian yang dilakukan di Amerika menyebutkan bahwa konsumsi *junk food* sepertiga dari kebutuhan sehari dapat meningkatkan kejadian obesitas. Penelitian lain yang dilakukan di Kota Semarang mengatakan bahwa konsumsi *junk food* >300 kkal/hari mampu meningkatkan resiko obesitas pada remaja.¹⁰ Seseorang dikatakan sering mengonsumsi *junk food* apabila mengonsumsi lebih dari atau sama dengan dua kali per minggu dan jarang jika mengonsumsi *junk food* kurang dari dua kali per minggu.

Ketersediaan *junk food* dan kemudahan akses dalam mendapatkannya berpengaruh besar dalam konsumsi *junk food*. Teknologi informasi berkembang sangat pesat dan meringankan semua pekerjaan. Semua keterbatasan sarana, jarak, dan waktu menjadi hal yang mudah. Munculnya pemesanan makanan secara *online* dapat memudahkan setiap orang untuk melakukan pemesanan makanan tanpa harus keluar rumah. Mereka hanya perlu memesan menggunakan aplikasi dan makanan akan didapatkan dengan cepat dan mudah. Perkembangan teknologi juga berkaitan dengan kurangnya aktivitas fisik dan berdampak pada masalah gizi lebih atau obesitas.¹³

Mahasiswa kedokteran umumnya memiliki pengetahuan yang baik mengenai dampak buruk dari kebiasaan makan yang tidak sehat. Namun, mahasiswa kedokteran juga memiliki jadwal kuliah yang padat, banyaknya tekanan saat menjelang ujian, dan tinggal jauh dari keluarga, sehingga mereka rentan terhadap stres yang akhirnya berpengaruh pada pola makan, meningkatnya konsumsi makanan cepat saji, dan berkurangnya aktivitas fisik. Pada penelitian Veena (2018) yang dilakukan kepada 237 mahasiswa kedokteran dari tingkat 1 dan tingkat 2 didapatkan hasil bahwa sebanyak 37,6% mahasiswa yang mengalami kelebihan berat badan dan obesitas berhubungan dengan kebiasaan mengonsumsi *junk food* dan riwayat keluarga obesitas.¹⁴ Penelitian oleh Nugroho (2016) didapatkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan perubahan indeks massa tubuh mahasiswa semester 2 PSIK FK UNSRAT Manado.² Rendahnya aktivitas fisik pada mahasiswa kedokteran dapat dikaitkan dengan gaya hidup mahasiswa kedokteran yang biasanya memerlukan waktu berjam-

jam untuk duduk dan belajar. Asupan energi yang berlebih dan tidak diimbangi oleh pengeluaran energi yang seimbang akan menyebabkan terjadinya penambahan berat badan.^{2,1}

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Instrumen yang dilakukan pada penelitian ini adalah kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)*, *kuesioner Junk food Untan Questionnaire – Online Ordering (JUQOO)* yang didalamnya terdapat lembar riwayat pemesanan makanan dan *Food Frequency Questionnaire*, dan *lembar hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan (Self Reported Recall Anthropometry)*. Pengambilan data penelitian dilakukan pada pertengahan bulan (minggu kedua) Juni 2021 secara daring melalui *google form* kepada seluruh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2019 dan 2020. Pengambilan data dilakukan secara daring dikarenakan kondisi saat ini yang tidak memungkinkan untuk peneliti mengambil data secara langsung.

Variabel bebas dari penelitian ini adalah kebiasaan konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara daring dan tingkat aktivitas fisik, serta variabel terikat adalah status gizi mahasiswa. Sampel penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Angkatan 2019 dan 2020 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian ini. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah mahasiswa angkatan aktif tahun 2019-2020, mahasiswa yang mempunyai akses daring, mahasiswa yang bersedia menjadi responden penelitian, dan mahasiswa

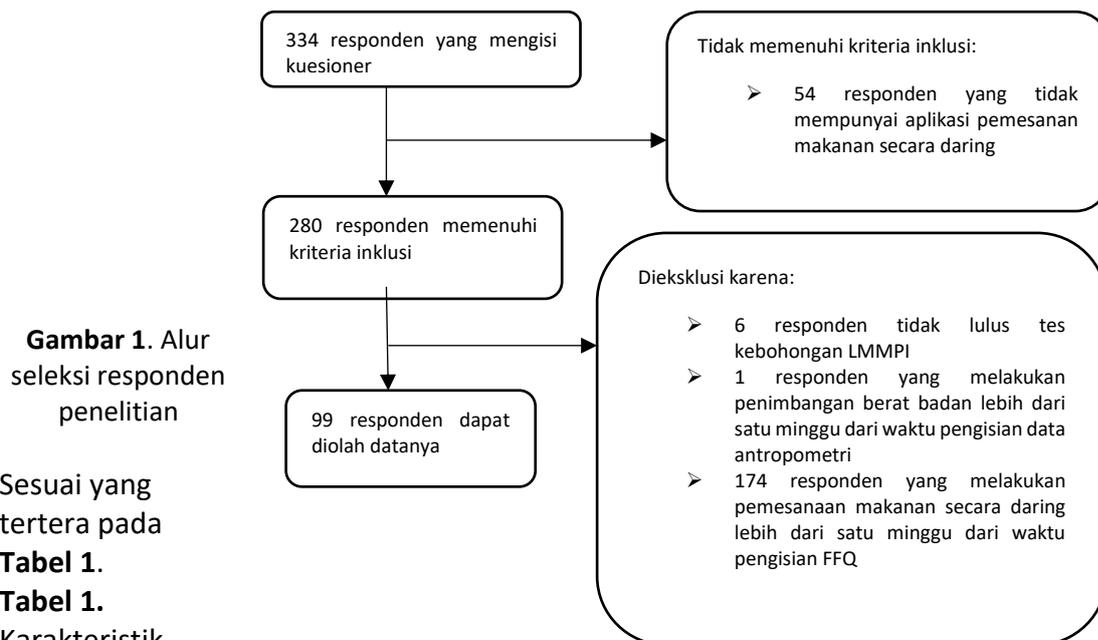
yang melakukan pemesanan makanan secara daring berbasis aplikasi ataupun non-aplikasi. Sedangkan untuk kriteria eksklusi adalah mahasiswa yang tidak lulus tes kebohongan (*Lie Score Minnesota Multiphasic Personality*) skor LMMPI>10, mahasiswa yang melakukan penimbangan berat badan lebih dari satu minggu dan pengukuran tinggi badan lebih dari satu tahun dari waktu pengisian data antropometri, dan mahasiswa yang melakukan pemesanan makanan secara daring lebih dari satu minggu dari waktu pengisian FFQ JUQOO. pengambilan

Pada penelitian ini terdapat 334 mahasiswa dari total populasi sebanyak 541 orang Mahasiswa Fakultas Kedokteran Angkatan 2019 dan 2020 yang mengisi kuesioner tersebut. Mahasiswa yang tidak mengisi kuesioner dianggap tidak bersedia untuk menjadi responden penelitian. Hal ini dikarenakan dari 334 responden yang telah mengisi kuesioner tersebut, terdapat 6 mahasiswa yang tidak lulus kuesioner LMMPI, 1 mahasiswa yang tidak

sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*, dengan jumlah sampel 99 orang. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan uji Kruskal-Wallis. Semua kuesioner yang digunakan pada penelitian ini telah lulus uji validitas dan reliabilitas. Penelitian ini telah lulus kaji etik penelitian dengan No : 1629 /UN22.9/TA/2021 yang dikeluarkan oleh Divisi Kaji Etik Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura pada tanggal 22 februari 2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

melakukan penimbangan berat badan berkala, 54 mahasiswa yang tidak memiliki aplikasi pemesanan makanan secara daring, dan 174 mahasiswa yang memiliki riwayat pembelian makanan secara daring terakhir lebih dari tujuh hari sejak pengisian kuesioner dilakukan. Sehingga didapatkan 99 sampel penelitian yang memenuhi kriteria inklusi yang tidak tereksklusikan. Alur seleksi responden dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Sesuai yang tertera pada **Tabel 1.**
Tabel 1.
Karakteristik responden

No.	Karakteristik Responden	N (N=99)	%			
1.	Usia	18	26	26		
		19	45	46		
		20	26	26		
		21	1	1		
		22	1	1		
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki	22	22		
		Perempuan	77	78		
3.	Program Studi dan Angkatan Pendidikan Dokter	2019	20	20,2		
		2020	25	25,2		
		Farmasi				
		2019	17	17,1		
		2020	24	24,2		
		Keperawatan				
		2019	3	3		
		2020	10	10,1		
		4.	Domisili	Bengkayang	1	1
				Bogor	1	1
Depok	1			1		
Jakarta	1			1		
Kepulauan Riau	1			1		
Ketapang	4			4		
Klaten	1			1		
Kubu Raya	1			1		
Landak	1			1		
Mempawah	3			3		
Pontianak	67			68		
Sambas	2			2		
Sanggau	1			1		
Singkawang	9			9		
Sintang	3			3		
Surabaya	1			1		
Tarutung	1			1		
5.	IMT	Kurus	15	15		
		Normal	61	62		
		Gemuk	23	23		
6.	Aktivitas Fisik	Rendah	72	73		
		Sedang	16	16		
		Tinggi	11	11		

Pada 99 responden ini terdiri atas 22 (22%) laki-laki dan 77 (78%) perempuan. Terdapat 99 subjek pada

penelitian ini. Distribusi responden penelitian berdasarkan usia pada penelitian ini didapatkan bahwa sebagian

besar responden berusia 19 tahun (46%). Didapatkan pula jumlah responden terbanyak menurut asal program studi dan Angkatan adalah berasal dari program studi Pendidikan Dokter Angkatan 2020 berjumlah sebanyak 25 mahasiswa dengan persentase 25,2%. Sebagian besar responden berdomisili di Pontianak dengan jumlah 67 mahasiswa (68%). Indeks massa tubuh responden penelitian yang didapatkan adalah sebagian besar responden memiliki indeks massa tubuh klasifikasi normal sebanyak 61 mahasiswa (62%), kemudian diikuti dengan indeks massa tubuh klasifikasi gemuk sebanyak 23 mahasiswa (23%), dan terakhir indeks

massa tubuh klasifikasi kurus sebanyak 15 orang mahasiswa (15%). Sedangkan tingkat aktivitas fisik responden didapatkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki tingkat aktivitas fisik yang tergolong rendah dengan sebanyak 72 mahasiswa (73%), diikuti tingkat aktivitas fisik sedang berjumlah 16 mahasiswa (16%), dan terakhir tingkat aktivitas fisik tinggi sebanyak 11 mahasiswa (11%). Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji Kruskal-Wallis. Berdasarkan hasil uji Kruskal-Wallis yang tertera pada Table 2 dan Table 3.

Tabel 2. Analisis Kruskal-Wallis frekuensi konsumsi *junk food* dengan indeks massa tubuh

Tingkat Aktivitas Fisik	IMT			Total	P-Value
	Kurus	Normal	Gemuk		
	n	n	n	n	%
Rendah	13	41	18	72	100
Sedang	2	12	2	16	100
Tinggi	0	8	3	11	100
Total	15	61	23	99	100

dengan status gizi (IMT) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura (p value= 0,674, p value > 0,05). Didapatkan pula bahwa tidak

Tabel 3. Analisis Kruskal-Wallis tingkat aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh

Frekuensi Konsumsi <i>Junk Food</i>	IMT			Total	P-Value
	Kurus	Normal	Gemuk		
	n	n	n	n	
Jarang	5	25	11	41	
Sering	10	36	12	58	0,674
Total	15	61	23	99	

terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi (IMT) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura (p

Didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara frekuensi konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara daring

$value= 0,242$, p value > 0,05).

Berdasarkan hasil analisis bivariat mengenai frekuensi konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara

daring dengan status gizi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura yang dilakukan dengan uji Kruskal-Wallis didapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara frekuensi konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara daring dengan status gizi (IMT) pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura ($p\text{ value}= 0,674, p\text{ value} > 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harahap yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis pemesanan makanan *online* dengan obesitas pada Mahasiswa Universitas Medan Area Tahun 2018. ($p=0,072$).¹³ Penelitian yang dilakukan oleh Melastini juga menyebutkan bahwa indeks massa tubuh berhubungan dengan frekuensi konsumsi *fast food*, namun tidak terlalu signifikan secara *statistik*. ($p=0,302$).¹⁵ Alfawaz menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara mengonsumsi *fast food*, frekuensi konsumsi, dan indeks massa tubuh pada mahasiswi di Universitas King Saud.¹⁶

Tidak adanya hubungan antara konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara daring dengan indeks massa tubuh dalam penelitian ini dapat dikarenakan proses perubahan indeks massa tubuh seseorang bersifat kronis dan tidak terjadi secara langsung. Proses pengambilan data pada penelitian ini menggunakan *food frequency questionnaire*. Hasil total konsumsi *junk food* merupakan gambaran dari pemesanan makanan *junk food* secara daring yang dilakukan selama kurun waktu tujuh hari terakhir.¹³ Penentuan IMT pada penelitian ini dilakukan dengan secara tidak langsung. Responden mengisi sendiri berat badan dan tinggi badan masing-masing. Peneliti tidak dapat melakukan

pengukuran antropometri langsung kepada responden dikarenakan kondisi pandemi covid-19. Data antropometri responden perlu dikonfirmasi dengan data status gizi lainnya, seperti lingkaran perut dan lingkaran pinggul. Faktor-faktor lain yang dapat dipertimbangkan mempengaruhi perhitungan indeks massa tubuh antara lain, *intake* makanan harian, ada atau tidaknya penyakit akut atau kronis pada sistem organ tubuh perlu diperhatikan.¹⁷

Selain itu terdapat beberapa faktor lainnya yang mempengaruhi indeks massa tubuh. Seperti yang dijelaskan pada studi potong lintang yang dilakukan pada 669 pasang kembar dengan jenis kelamin yang sama dari Universitas Washington menyebutkan bahwa faktor genetik lebih berperan pada indeks massa tubuh dibandingkan konsumsi *fast food*.¹⁸ Beberapa faktor yang berpengaruh pada indeks massa tubuh antara lain, pola makan, pendapatan keluarga, gambaran demografis keluarga, serta lingkungan rumah dan lingkungan keluarga. Faktor stres, kualitas tidur, dan aktivitas sosial juga memainkan peran penting pada perubahan indeks massa tubuh. Status gizi seseorang sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang kompleks.¹⁹

Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji Kruskal-Wallis untuk melihat hubungan antara kedua variabel yaitu tingkat aktivitas fisik dengan status gizi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Hasil statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi pada responden penelitian ($p=0,242, p>0,05$).

Hasil penelitian ini tidak menemukan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Miko yang

menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada mahasiswa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh ($p=1,000$).³ Studi yang dilakukan oleh Yousif tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa kedokteran di Sudan. ($p=0,133$).²⁰ Hasil yang didapatkan pada penelitian ini menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi. Hal ini dapat disebabkan karena ketidakseimbangannya antara jumlah energi yang dikonsumsi dari makanan dengan aktivitas fisik yang dilakukan. Manusia memerlukan energi dan zat-zat gizi untuk melakukan aktivitas fisik. Umumnya jumlah kebutuhan energi dan zat-zat gizi akan sebanding dengan intensitas aktivitas fisik yang dilakukan.²¹ Hasil yang didapatkan pada penelitian ini dapat berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya dapat dikarenakan oleh penggunaan kuesioner untuk mengukur tingkat aktivitas fisik.

Penggunaan kuesioner untuk mengukur aktivitas fisik pada penelitian ini dinilai cukup efisien dan menghemat waktu. Peneliti dapat menilai semua aktivitas responden yang mengeluarkan tenaga baik aktivitas dengan intensitas ringan, sedang, maupun tinggi dalam kurun waktu seminggu terakhir. Akan tetapi terdapat kekurangan pada penggunaan kuesioner sebagai alat ukur tingkat aktivitas fisik. Hal ini dikarenakan responden hanya sering mengingat kegiatan apa yang dilakukan tapi tidak dapat memperkirakan intensitas waktu yang digunakan untuk masing-masing jenis aktivitas.²² Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Conivera yang menjelaskan bahwa bias pada pengukuran

tingkat aktivitas fisik dengan menggunakan kuesioner dapat dikarenakan kuesioner aktivitas fisik juga mengandalkan kemampuan memori (ingatan) seseorang. Responden sulit dalam mengingat estimasi waktu yang digunakan per tiap jenis aktivitas fisik yang dilakukan.²³ Marlina mengungkapkan bahwa sebaiknya pengukuran aktivitas fisik dilakukan dengan menggunakan alat *actigraphy* atau *pedometer*. Akan tetapi kedua alat tersebut memerlukan banyak biaya dan waktu meskipun dapat memberikan hasil yang akurat dibandingkan hanya pengukuran dengan kuesioner.²⁴ Distribusi data yang didapatkan juga tidak homogen sehingga didapatkan hasil uji statistik yang tidak berhubungan.

Pada penelitian ini terdapat 27% responden yang memiliki indeks massa tubuh kategori gemuk yang melakukan aktivitas fisik tinggi. Parameter yang digunakan untuk mengukur status gizi pada penelitian ini adalah IMT. Penggunaan IMT sebagai parameter untuk mengukur status gizi dikarenakan pengukuran IMT mudah untuk dikerjakan dan tidak memerlukan biaya yang mahal. Namun kekurangannya IMT tidak mampu untuk mengukur massa otot dan seseorang yang memiliki IMT yang tinggi bukan hanya diakibatkan dari banyaknya jumlah jaringan lemak saja. Tingginya nilai berat badan seseorang dapat terjadi karena banyaknya jaringan otot yang dimiliki.²⁵ IMT tidak dapat membedakan antara massa otot dan lemak seseorang. Hal ini sesuai dengan penelitian Christianto et al yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas di Desa Banjaroyo Kulon Progo yang besar kemungkinannya dikarenakan oleh pengukuran status gizi dengan menggunakan IMT masih dinilai kurang

spesifik. IMT tidak dapat membedakan massa otot dan lemak tubuh.²²

Penentuan IMT pada penelitian ini dilakukan dengan secara tidak langsung. Responden mengisi sendiri berat badan dan tinggi badan masing-masing. Peneliti tidak dapat melakukan pengukuran antropometri langsung kepada responden dikarenakan kondisi pandemi covid-19. Data antropometri responden perlu dikonfirmasi dengan data status gizi lainnya, seperti lingkaran perut dan lingkaran

SIMPULAN

Tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara frekuensi konsumsi *junk food* melalui pemesanan makanan secara daring dan tingkat aktivitas fisik dengan status gizi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Mengurangi frekuensi konsumsi *junk food*, memperbanyak aktivitas fisik, dan mengontrol berat badan dapat mengurangi risiko kejadian gizi lebih (obesitas). Aktivitas fisik dapat dilakukan minimal 150 menit/minggu atau 30 menit/hari selama 5 hari dalam seminggu dengan intensitas sedang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rahayu I, Nurhayati F. Perbandingan Asupan Gizi dan Status Gizi Antara Mahasiswa Angkatan 2015 dengan Angkatan 2016 Jurusan Pendidikan Olahraga FIO UNESA. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 2019;7(2):195-200.
2. Nugroho K. Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Perubahan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Semester 2 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran. *E-journal Keperawatan*. 2016;4(2):1-5.

pinggul. Faktor-faktor perancu yang dapat mempengaruhi perhitungan indeks massa tubuh seperti *intake* makanan harian, ada atau tidaknya penyakit akut atau kronis pada sistem organ tubuh perlu diperhatikan.¹⁷ Selain itu terdapat beberapa faktor lain yang mempengaruhi indeks massa tubuh selain aktivitas fisik. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi antara lain asupan makan, *body image*, tingkat depresi, dan jenis kelamin.¹⁵

DUKUNGAN FINANSIAL

Tidak ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih banyak kepada kedua orang tua penulis Bapak Muhammad Nur dan Ibu Yuyun Sri Wahyuni yang selalu mendukung penulis dalam kelancaran proses penelitian ini. Terimakasih juga kepada kedua rekan penelitian; Eric Septian Prawira, S.Ked dan Ahmad Zaky Handalan, S.Ked yang sudah membantu dan ikut berkontribusi dalam proses penelitian ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada.

3. Miko A, Pratiwi M. Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh. *Jurnal AcTion*. 2017;2(1):1-5.
4. Kosnayani AS, Aisyah IS. Faktor Risiko Yang Berhubungan dengan Obesitas Remaja. (Studi Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi Tasikmalaya Tahun 2016). *Jurnal Siliwangi*. 2016;2(2):127-30.
5. Kurdanti W, Suryani I, Syamsiatun NH, Siwi LP, Adityanti MM, Mustikaningsih D, et al. Faktor-faktor yang

- mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2015;11(4):179-90.
6. Masrul. Epidemi obesitas dan dampaknya terhadap status kesehatan masyarakat serta sosial ekonomi bangsa. *Majalah Kedokteran Andalas*. 2018;41(3):152-62.
 7. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI. 2018.
 8. Maisyaroh S, Werdiharini AE. Perbedaan Tingkat Konsumsi Energi, Tingkat Aktivitas Fisik, Tingkat Konsumsi Cairan Dan Status Hidrasi Pada Mahasiswa Obesitas Dan Non Obesitas. *J-Kes*. 2019;6(2):54–60.
 9. Prima TA. Hubungan Konsumsi Junk Food dan Aktivitas Fisik Terhadap Obesitas Remaja di Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Biomedis*. 2018;4(1):20–7.
 10. Septiana P, Nugroho FA, Wilujeng CS. Konsumsi Junk food dan Serat pada Remaja Putri Overweight dan Obesitas yang Indekos. *JKB*. 2018;30(1):61.
 11. Amalia RN, Sulastri D, Semiarty R. Hubungan Konsumsi Junk Food dengan Status Gizi Lebih pada Siswa SD Pertiwi 2 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2016;5(1):185-90.
 12. Bonita IA, Fitranti DY. Konsumsi fast food dan aktivitas fisik sebagai faktor risiko kejadian overweight pada remaja stunting SMP. *Jurnal Nutri College*. 2017;6(1):52.
 13. Harahap LAH. Hubungan Kecukupan Gizi, Pemesanan Makanan Online, dan Aktivitas Fisik dengan Obesitas pada Mahasiswa Universitas Medan Area Tahun 2018. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2019.
 14. Veena V. Junk Food Eating Habits and Obesity among Medical College Students in Bangalore: A Cross-Sectional Study. *National Journal of Community Medicine*. 2018;9(2):100–5.
 15. Melastini AA, Setyaningsih D, Wantini NA. Relationship Between Fast Food Diet and Body Mass Index in Vocational Students at Universitas Respati, Yogyakarta. The 7 th International Conference on Public Health Solo, Indonesia. November 18-19 2020:142).
 16. Alfawaz HA. The Relationship Between Fast Food Consumption and BMI among University Female Students. *Pakistan Journal of Nutrition*. 2012; 11(5): 406-10.
 17. Riskawati YK, Savitri KA, Ramdani PR, Mufid AF. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. *Majalah Kesehatan*. 2020; 7(4):231-8.
 18. Cohen-cline H, Lau R, Moudon A V, Turkheimer E, Duncan GE. Associations Between Fast-Food Consumption and Body Mass Index : A Cross-Sectional Study in Adult Twins. 2015;18(4):375–82
 19. Angesti AN, Manikam RM. Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Mahasiswa Tingkat Akhir S1 Fakultas Kesehatan Universitas MH. Thamrin. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2020;12(1):1-15.
 20. Yousif MM, Kaddam LA, Humeda HS. Correlation between physical activity, eating behavior and obesity among Sudanese medical students Sudan. *BMC Nutr*. 2019;5(1):1–8.
 21. Ismayanti N, Solikhah. Hubungan Antara Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Yogyakarta. *J Kesmas*. 2012; 6(3): 144-211.

22. Christianto DA, Marselly A, Barus B, Dewita AN, Puspitasari AR, Pramudito PA, et al. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh di Desa Banjaroyo. Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana. 2018;78–88.
23. Cornivera. Hubungan Asupan Energi dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa-Siswi SMP Muhammadiyah 1 Surakarta. [naskah publikasi]. Surakarta; Universitas Muhammadiyah Surakarta: 2016.
24. Saint HO. Hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada siswa X dan XII IPA SMAN 7 Surakarta periode 2017 / 2018. 2019;2(1):54–8
25. Zhaffri M. Faktor-Faktor yang Berperan Pada Status Gizi Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2017. [skripsi] Makassar: Universitas Hasanuddin; 2017.