

# HUBUNGAN AKTIVITAS SEDENTARI DAN KONSUMSI *ULTRA-PROCESSED FOODS DENGAN STATUS GIZI* MAHASISWA UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA

***RELATIONSHIP OF SEDENTARY ACTIVITY AND CONSUMPTION  
OF ULTRA-PROCESSED FOODS WITH NUTRITIONAL STATUS  
AMONG COLLEGE STUDENT IN KUSUMA HUSADA SURAKARTA  
UNIVERSITY***

**Happy Risa Putri<sup>1</sup>, Aryanti Setyaningsih<sup>2\*</sup>, Nastitie Cinintya Nurzihan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta

<sup>2</sup>Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo

Email korespondensi : [aryantisetyaningsih92@gmail.com](mailto:aryantisetyaningsih92@gmail.com)

## **ABSTRACT**

*Indonesia is one of many nations around the world that face overnutrition. Overnutrition problems can occur in various groups, including college students. The increase of sedentary activity and consumption of ultra-processed foods are factors that cause overnutrition. The aim of this study is to determine the relationship between sedentary activity and consumption of ultra-processed foods with nutritional status among college student in Kusuma Husada Surakarta University. This study used a quantitative method with cross-sectional research design. The sample of this study was 88 active students at the Kusuma Husada Surakarta University with purposive sampling technique. The instruments in this study were microtoice, karada scan, SBQ (Sedentary Behavior Questionnaire) and FFQ (Food Frequency Questionnaire). Data analysis used Spearman with  $\alpha = 0,05$ . There was 61,4% respondents with high level of sedentary activity, 43,2% respondents with high level of ultra-processed foods consumption and 40,9% respondents with overnutrition status. There was a significant correlation between sedentary activity and ultra-processed foods consumption with nutritional status among college student (( $p= 0,001; 0,004$ ). The higher of sedentary activity and consumption of ultra-processed, the more it will be associated with overnutrition status in students*

**Keywords:** sedentary activity; consumption of ultra-processed foods; nutritional status

## **ABSTRAK**

Indonesia ialah satu dari banyak negara di dunia yang menghadapi permasalahan gizi lebih. Permasalahan gizi lebih dapat terjadi pada berbagai kalangan termasuk mahasiswa. Faktor-faktor penyebab terjadinya status gizi lebih diantaranya adalah meningkatnya aktivitas sedentari dan konsumsi *ultra-processed foods*. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan aktivitas sedentari dan konsumsi dengan status gizi mahasiswa Universitas Kusuma Husada Surakarta. Desain dalam penelitian ini ialah penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Total sampel penelitian ini ialah 88 mahasiswa aktif Universitas Kusuma Husada Surakarta dengan menggunakan teknik purposive sampling. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu microtoice, karada scan, kuesioner SBQ (*Sedentary Behavior Questionnaire*) dan kuesioner FFQ (*Food Frequency Questionnaire*). Analisis data menggunakan uji Spearman dengan nilai  $\alpha = 0,05$ . Sebanyak 61,4% responden memiliki aktivitas sedentari berat, sebanyak 43,2% responden mengonsumsi *ultra-processed foods* dalam kategori frekuensi tinggi, dan sebanyak 40,9% responden memiliki status gizi lebih. Terdapat hubungan antara aktivitas sedentari dan konsumsi *ultra-processed foods* dengan status gizi ( $p= 0,001; 0,004$ ). Semakin tinggi aktivitas sedentari dan konsumsi *ultra-processed foods*, semakin kuat hubungannya dengan status gizi lebih pada mahasiswa.

**Kata Kunci:** aktivitas sedentari; konsumsi *ultra-processed foods*; status gizi



## PENDAHULUAN

Permasalahan status gizi berlebih (*overweight*) merupakan isu global yang melanda banyak negara, termasuk Indonesia. Antara tahun 2007 hingga 2018, jumlah penderita berat badan berlebih (*overweight*) di Indonesia mengalami kenaikan. Menurut data hasil Riset Kesehatan Dasar, jumlah penduduk dewasa Indonesia yang mengalami berat badan berlebih di tahun 2007 sebesar 8,6%, di tahun 2013 sebesar 11,6%, dan di tahun 2018 sebesar 13,65%. Selain itu, penduduk usia dewasa di Indonesia yang mengalami obesitas juga mengalami kenaikan dari tahun ke tahun yaitu di tahun 2007 sebesar 10,5%, di tahun 2013 sebesar 14,8% dan di tahun 2018 sebesar 21,8% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

*Overweight* dapat terjadi pada berbagai kalangan termasuk mahasiswa. Mahasiswa telah memasuki usia dewasa. Pada usia tersebut tidak lagi ada pertumbuhan, sehingga sisa energi dan zat gizi disimpan sebagai timbunan lemak. Selain itu, mahasiswa cenderung dapat membuat pilihan makanan sendiri dan sering melakukan kebiasaan yang tidak sehat seperti mengonsumsi camilan dan makanan tidak sehat yang berlebih,

aktivitas fisik yang berkurang karena jadwal yang sibuk, serta tersedianya makanan yang tidak sehat di kampus menjadi faktor-faktor terjadinya peningkatan berat badannya (Diani, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Nurkhopipah *et al.* (2017) memperlihatkan ada 29,5% mahasiswa laki-laki dan 32,6% mahasiswa perempuan yang berstatus gizi obesitas. Penelitian lain yang dilakukan oleh Purnamasari *et al.* (2021) menunjukkan bahwa dari 288 mahasiswa terdapat 20,1% mahasiswa yang berstatus gizi *overweight*. *Overweight* merupakan faktor risiko utama penyakit tidak menular seperti stroke, penyakit jantung, diabetes dan kanker (WHO, 2021)

Salah satu faktor penyebab terjadinya berat badan berlebih atau *overweight* adalah meningkatnya aktivitas sedentari. Berdasarkan penelitian Noerfitri *et al.* (2021) menunjukkan bahwa diantara 101 mahasiswa dengan aktivitas sedentari ringan terdapat 45,5% mahasiswa yang memiliki status gizi lebih, sedangkan dari 43 mahasiswa dengan aktivitas sedentari berat terdapat 30,2% mahasiswa yang memiliki status gizi lebih.



Faktor lain yang dapat menimbulkan kejadian berat badan berlebih adalah konsumsi *ultra-processed foods*. Contoh dari *ultra-processed foods* antara lain minuman soda, makanan ringan kemasan yang manis atau gurih, permen, coklat, kue, pasta, pizza, burger, sosis, serta nugget. Pangan ultra-olahannya atau *ultra-processed foods* banyak mengandung gula sederhana, lemak dan garam, namun rendah serat dan mikronutrien (Adams and White, 2015). Oleh karena itu, konsumsi *ultra-processed foods* menyumbang 50% konsumsi energi di beberapa negara Eropa Utara dan 25% di beberapa negara berkembang (Sandoval *et al.*, 2020)

*Overweight* dapat terjadi akibat tingginya asupan energi, tetapi tidak diikuti dengan pengeluaran energi yang seimbang (aktivitas sedentari yang tinggi) (Utami dan Setyarini, 2017). Aktivitas sedentari memiliki besar sumbangannya sebesar 36,4% terhadap status gizi (Hartanti *et al.*, 2020). Sementara itu, konsumsi *ultra-processed foods* diyakini dapat menyebabkan peningkatan risiko *overweight* sebesar 39% (Pagliai *et al.*, 2021).

Studi pendahuluan telah dilakukan oleh peneliti kepada 22 Mahasiswa

Universitas Kusuma Husada Surakarta Angkatan 2020. Pemilihan responden dalam studi pendahuluan didasarkan pada jumlah responden yang mengisi *google form* pada periode Mei 2022 dan didapatkan sebanyak 22 responden. Berdasarkan studi tersebut dapat diketahui sebesar 18,18% mahasiswa mengalami *overweight* dan 18,18% mengalami obesitas, serta diketahui selama satu bulan terakhir, seluruh mahasiswa cenderung mengonsumsi *ultra-processed foods*. Berdasarkan uraian di atas, telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas sedentari dan konsumsi *ultra-processed foods* dengan status gizi mahasiswa.

## METODE

### Desain, tempat, dan waktu

Jenis penelitian ini ialah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Waktu penelitian dilaksanakan bulan Juli 2022 di Universitas Kusuma Husada Surakarta. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu status gizi mahasiswa, sedangkan variabel independen yaitu aktivitas sedentari dan konsumsi *ultra-processed foods*.



## Jumlah dan Cara Pengambilan Subjek / Alat dan Bahan Penelitian

Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 88 mahasiswa aktif Universitas Kusuma Husada Surakarta, dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Penelitian ini memiliki kriteria inklusi yaitu mahasiswa bersedia menjadi responden, mahasiswa merupakan mahasiswa aktif Universitas Kusuma Husada Surakarta, dan berusia 19-25 tahun. Sedangkan kriteria eksklusinya yaitu mahasiswa yang sakit dan tidak hadir saat penelitian.

## Jenis dan Cara Pengumpulan Data / Langkah-Langkah Penelitian

Data dikumpulkan melalui pengukuran tinggi badan dengan menggunakan *microtoice* dan berat badan dengan karada scan, serta dilakukan wawancara kepada responden terkait aktivitas sedentari selama 1 minggu terakhir dengan menggunakan kuesioner *Sedentary Behavior Questionnaire* (SBQ). Aktivitas sedentari digolongkan menjadi 2 kategori yaitu aktivitas sedentari ringan ( $\leq$  6 jam sehari) dan berat ( $>$  6 jam sehari) (Luthfiati *et al.*, 2021). Asupan konsumsi *ultra-processed foods*

diketahui berdasarkan pengisian kuesioner dengan menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Konsumsi *ultra-processed foods* dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu kategori rendah ( $\leq$  median) dan tinggi ( $>$  median).

## Analisis data

Data penelitian dianalisis dengan menggunakan software SPSS 25. Analisis univariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui distribusi karakteristik responden. Analisis bivariat menggunakan uji *spearman* untuk mengetahui hubungan antara aktivitas sedentari dan konsumsi *ultra-processed foods* dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) = 0,05. Analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik multinomial untuk mengetahui variabel independen yang memiliki hubungan yang lebih erat dengan variabel dependen. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta, dengan Nomor 731/UKH.L.02/EC/VI/2022.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Penilaian karakteristik responden didapatkan hasil sebagian besar responden yaitu sebanyak 61 responden (69,3%) memasuki usia dewasa awal (21 – 24 tahun). Menurut karakteristik jenis kelamin, paling banyak ditemukan responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 70 responden (79,5%). Hasil penilaian aktivitas sedentari menunjukkan sebagian besar responden memiliki aktivitas sedentari berat ( $> 6$  jam/hari) yaitu sebanyak 54 responden (61,4%), untuk penilaian konsumsi mengonsumsi *ultra-processed food* menunjukkan sebanyak 50 responden (56,8%) mengonsumsi *ultra-processed foods* dalam kategori rendah. Hasil penilaian status gizi menunjukkan sebagian besar responden berstatus gizi normal (46,65%) dan sebanyak 36 responden (40,9%) memiliki status gizi lebih (Tabel 1).

Tingginya tingkat paparan stress di perguruan tinggi dapat menyebabkan orang dewasa awal kesulitan dalam mempertahankan gaya hidup sehat, yang ditandai dengan rendahnya angka aktivitas fisik dan meningkatnya konsumsi makanan tidak sehat, sehingga menyebabkan terjadinya

kenaikan berat badan (Assaf *et al.*, 2019). Selain itu, usia juga merupakan salah satu faktor pendukung terjadinya obesitas. Hal ini terkait dengan risiko bertambahnya massa lemak pada tubuh seseorang semakin tinggi, seiring dengan bertambahnya usia (Irdianty dan Sani, 2018).

Kegemukan cenderung lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki (Liana *et al.*, 2018). Risiko perempuan untuk mengalami obesitas sebesar 0,595 daripada laki-laki (Nugroho, 2020). Perempuan lebih berisiko mengalami obesitas, karena memiliki massa lemak tubuh yang lebih banyak daripada laki-laki. Hal ini dikarenakan massa otot perempuan lebih sedikit jika dibandingkan dengan laki-laki. Pada kondisi beristirahat, kalori dalam tubuh laki-laki lebih banyak dibakar, terkait kerja otot yang membakar kalori lebih banyak daripada jenis jaringan tubuh lainnya (Solihat dan Ruswanti, 2018).

Aktivitas sedentari yang tinggi dapat disebabkan oleh adanya pembatasan dalam beraktivitas berkaitan dengan adanya pandemi Covid-19, sehingga mahasiswa banyak menghabiskan waktu untuk berada di rumah. Kegiatan pembelajaran juga dilakukan secara daring, sehingga



mempertinggi waktu sedentari (Sinulingga *et al.*, 2021). Penelitian lain yang dilakukan pada kelompok dewasa muda menyatakan bahwa aktivitas sedentari berat dapat terjadi dikarenakan dalam sehari, responden melakukan

aktivitas sedentari selama 12 jam untuk mendengarkan musik, menonton TV, bermain game, bermain media sosial, hingga duduk di depan *gadget* elektronik untuk mengerjakan tugas (Hartanti dan Dinda, 2020).

**Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 88)**

	n	%
<b>Usia (tahun)</b>		
19 – 20 (Remaja Akhir)	27	30,7
21 – 24 (Dewasa Awal)	61	69,3
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	18	20,5
Perempuan	70	79,5
<b>Aktivitas Sedentari</b>		
Ringan ( $\leq$ 6 jam)	34	38,6
Berat ( $>$ 6 jam)	54	61,4
<b>Konsumsi Ultra-Processed Foods</b>		
Rendah ( $\leq$ 271,25)	50	56,8
Tinggi ( $>$ 271,25)	38	43,2
<b>Status Gizi</b>		
Underweight ( $<$ 18,5 kg/m <sup>2</sup> )	11	12,5
Normal (18,5 – 22,9 kg/m <sup>2</sup> )	41	46,6
Gizi Lebih ( $\geq$ 23 kg/m <sup>2</sup> )	36	40,9

Berdasarkan wawancara, pada saat dilakukan penelitian, model pembelajaran yang dilakukan di Universitas Kusuma Husada masih berupa sistem *hybrid*, yaitu menggabungkan model pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran secara *online* (Arifin, A. dan Sulkifly., 2021). Sebagian besar waktu mahasiswa dihabiskan untuk duduk di depan laptop atau *gadget* untuk melakukan kegiatan perkuliahan. Berdasarkan analisis hasil kuesioner SBQ, dapat diketahui bahwa

rata-rata responden banyak menghabiskan waktu untuk melakukan perkerjaan perkuliahan dan untuk berbicara di telepon serta mengirim pesan, sehingga meningkatkan prevalensi aktivitas sedentari.

Responden banyak menghabiskan waktu untuk duduk dan melakukan perkerjaan perkuliahan karena sebagai mahasiswa, responden dituntut untuk dapat melakukan kegiatan belajar secara mandiri. Selain itu, tugas diberikan dan dikumpulkan secara daring, sehingga



duduk dan mengerjakan tugas adalah durasi sedentari yang paling tinggi yang dilakukan oleh mahasiswa (Sinulingga *et al.*, 2021). Selain duduk dan mengerjakan tugas, responden juga banyak menghabiskan waktu dengan berbicara di telepon dan mengirim pesan. Hal ini karena kemudahan yang diberikan oleh *handphone* yang membuat responden dapat memanfaatkan untuk berkomunikasi dengan keluarga dan teman, sehingga tanpa sadar hal tersebut dilakukan secara berlebihan, dan dapat berdampak pada naiknya aktivitas sedentarinya (Naik *et al.*, 2017).

Tingginya konsumsi *ultra-processed foods* dapat terjadi karena akses untuk memperoleh *ultra-processed foods* yang mudah serta kurangnya informasi mengenai kandungan dan dampak dari konsumsi *ultra-processed food* (Juul *et al.*, 2018). Selain itu, tingginya konsumsi *ultra-processed foods* juga dapat disebabkan karena produk dibuat secara menarik, harganya yang murah dan cara mengonsumsinya yang mudah. Produk *ultra-processed foods* memiliki cita rasa yang tinggi, didukung adanya iklan yang berkembang pesat, menjadi faktor yang dapat meningkatkan konsumsi *ultra-processed foods* (Pratiwi *et al.*, 2022).

Dampak tingginya konsumsi *ultra-processed foods* pada mahasiswa yaitu tingginya risiko mengalami *overweight*, obesitas dan hipertensi. Selain itu, peningkatan 10% proporsi *ultra-processed foods* dapat meningkatkan risiko kanker payudara sebesar 10% (Fiolet *et al.*, 2018).

Faktor gaya hidup seperti kurangnya waktu berolahraga, seringnya bermain gadget serta waktu tidur yang kurang mengakibatkan tingginya prevalensi mahasiswa dengan status gizi lebih (Utami dan Setyarini, 2017). Status gizi lebih juga dapat disebabkan adanya aktivitas duduk yang berkepanjangan ( $>10$  jam/hari) disertai konsumsi snack tinggi energi ( $>500$  kkal) (Sumilat dan Fayasari, 2020).

Pada penelitian ini, sebagian besar responden dengan status gizi lebih, akibat aktivitas sedentari yang berat serta, konsumsi dari *ultra-processed foods* yang tinggi. Status gizi lebih dapat terjadi oleh ketidakseimbangan antara pola makan yang tinggi kalori dan lemak dengan pengeluaran energi, yang mengakibatkan penumpukan lemak tubuh. Ketidakseimbangan antara tingginya energi yang masuk kedalam tubuh dan pengeluaran energi, meningkatkan massa jaringan adiposa yang berperan dalam penyimpanan



lemak tubuh. Peningkatan jaringan adiposa menyebabkan penambahan berat badan (Cahyaning *et al.*, 2019). Dampak status gizi lebih pada mahasiswa menyebabkan munculnya berbagai penyakit tidak menular, seperti sindroma metabolik, penyakit kardiovaskular, dan juga kanker (Angesti dan Manikam, 2020).

### Hubungan antara Aktivitas Sedentari dengan Status Gizi Mahasiswa

Terdapat 54 responden dengan aktivitas sedentari berat, 4 responden (4,5%) dengan status gizi *underweight*, 21 responden (23,9%) berstatus gizi normal, dan 29 responden (33%) memiliki status gizi lebih (Tabel 2). Terdapat hubungan antara aktivitas sedentari dengan status gizi ( $p = 0,001$ ), artinya meningkatnya aktivitas sedentari juga meningkatkan juga status gizi responden. Kekuatan korelasinya ( $r$ )

sebesar 0,341, membuktikan adanya hubungan yang rendah antara aktivitas sedentary dengan status gizi mahasiswa.

Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Malang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas sedentari dan status gizi ( $p = 0,010$ ), yang berarti semakin tinggi aktivitas sedentari dapat meningkatkan risiko status gizi lebih. Hal tersebut dikarenakan pada saat penelitian tersebut dilakukan, mahasiswa sedang mengalami pandemi Covid-19 dan diwajibkan untuk melakukan *social distancing*, sehingga kegiatan belajar mengajar dilakukan secara *online* yang berdampak pada tingginya waktu yang dihabiskan untuk berada di depan layar komputer atau laptop, makin sedikitnya pengeluaran energi, sehingga berdampak buruk pada status gizi (Anggraini *et al.*, 2022).

**Tabel 2. Hubungan antara Aktivitas Sedentari dengan Status Gizi Mahasiswa**

Status Gizi	Aktivitas Sedentari				Total	$r$	<i>p-value</i>			
	Ringan (<6 jam)		Berat (>6 jam)							
	n	%	n	%						
<i>Underweight</i>	7	8	4	4,5	11	12,5				
Normal	20	22,7	21	23,9	41	46,6				
Gizi Lebih	7	8	29	33	36	40,9	0,341 0,001*			
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>38,6</b>	<b>54</b>	<b>61,4</b>	<b>88</b>	<b>100</b>				

Ket: Uji Spearman,\* ( $P < 0,05$ )

Penelitian lain yang dilakukan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran

Universitas YARSI juga mendapatkan hasil yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara *sedentary behavior*



yang tinggi dengan peningkatan berat badan dan obesitas ( $p = 0,007$ ). Hal tersebut dapat terjadi karena saat melakukan aktivitas sedentari misalnya menonton TV berlama-lama, sehingga menyebabkan kurangnya bergerak, serta energi tidak dikeluarkan secara maksimal dan terjadi penimbunan lemak dalam tubuh (Cahyo *et al.*, 2018).

Responden pada penelitian ini sebagian besar merupakan mahasiswa keperawatan yang sedang melaksanakan OSCE. Responden banyak menghabiskan waktu untuk melakukan aktivitas sedentari duduk dan melakukan perkerjaan perkuliahan yang menyebabkan sedikitnya pengeluaran energi. Terlalu lama duduk, semakin sedikit mengeluarkan energi dan menyebabkan kenaikan berat badan. Aktivitas sedentari dapat berdampak negatif terhadap kesehatan seperti obesitas, penyakit kardiovaskular, dan gangguan metabolisme (Xu *et al.*, 2020). Aktivitas sedentary yang tinggi menyebabkan energi yang seharusnya untuk beraktivitas menjadi tidak banyak digunakan, yang kemudian disimpan sebagai timbunan lemak dan menyebabkan terjadinya berat badan berlebih (Puspasari *et al.*, 2017).

## Hubungan antara Konsumsi *Ultra-Processed Foods* dengan Status Gizi Mahasiswa

Terdapat 38 responden dengan konsumsi *ultra-processed foods* tinggi, dengan 4 responden (4,5%) yang memiliki status gizi *underweight*, 11 responden (12,5%) memiliki status gizi normal dan sebanyak 23 responden (26,1%) memiliki status gizi lebih (Tabel 3). Terdapat hubungan antara konsumsi *ultra-processed foods* dengan status gizi ( $p = 0,004$ ). Hal ini berarti dengan meningkatnya frekuensi konsumsi *ultra-processed foods*, juga meningkatkan status gizi responden. Kekuatan korelasinya ( $r$ ) yaitu sebesar 0,304, menandakan adanya hubungan yang rendah antara konsumsi *ultra-processed foods* dengan status gizi mahasiswa.

Konsumsi *ultra-processed foods* yang tinggi berkaitan dengan kejadian *overweight* dan obesitas ( $p < 0,0001$ ), dikarenakan *ultra-processed foods* menyumbang sebesar 35,8% dari total asupan energi (Julia *et al.*, 2017). Penelitian pada orang dewasa muda menunjukkan bahwa jumlah kalori dari konsumsi *ultra-processed foods* setara dengan 51,2% dari total asupan kalori (Bielemann *et al.*, 2015). Selain itu, konsumsi *ultra-processed foods* yang



tinggi dikaitkan dengan kenaikan IMT dan risiko kejadian *overweight* dan *obesitas* yang lebih tinggi (Beslay *et al.*, 2020; Yuliana *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil FFQ dalam penelitian ini, jenis *ultra-processed foods* yang paling sering dikonsumsi oleh rata-rata responden yaitu biskuit, camilan kemasan gurih, serta susu

kemasan. Berdasarkan wawancara, sebagian besar responden cenderung mengonsumsi jajanan atau cemilan. Ketika mengerjakan tugas perkuliahan. Mengonsumsi camilan atau jajanan yang memiliki kalori tinggi secara berlebihan dapat menyebabkan penumpukan lemak di tubuh (Yuliana *et al.*, 2022).

**Tabel 3 Hubungan antara Konsumsi *Ultra-Processed Foods* dengan Status Gizi Mahasiswa**

Status Gizi	Konsumsi <i>Ultra-Processed Foods</i>				Total	r	p-value
	Rendah (<271,25)		Tinggi (>271,25)				
	n	%	n	%	n	%	
<i>Underweight</i>	7	8	4	4,5	11	12,5	
Normal	30	34,1	11	12,5	41	46,6	0,304
Gizi Lebih	13	14,8	23	26,1	36	40,9	0,004*
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>56,8</b>	<b>38</b>	<b>43,2</b>	<b>88</b>	<b>100</b>	

Ket: Uji Spearman; \* ( $P < 0,05$ )

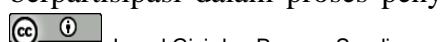
## KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara aktivitas sedentari dengan status gizi ( $p=0,001$ ) dan konsumsi *ultra-processed foods* ( $p=0,004$ ) dengan status gizi mahasiswa Universitas Kusuma Husada Surakarta. Mahasiswa disarankan untuk dapat mengurangi aktivitas sedentari dengan mulai membiasakan diri untuk melakukan aktivitas fisik dan memperbaiki pemilihan makanan dengan memperbanyak konsumsi makanan bergizi seimbang. Pihak institusi pendidikan diharapkan dapat berpartisipasi dalam proses penyebaran

informasi mengenai pengetahuan gizi dan kesehatan khususnya mengenai pentingnya aktivitas fisik dan pemilihan makanan yang baik dengan mengadakan program Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE).

## DAFTAR PUSTAKA

Adams, J. and Martin W. 2015. *Characterisation of UK diets according to degree of food processing and associations with socio-demographics and obesity: cross-sectional analysis of UK National Diet and Nutrition Survey (2008–2012)*. International Journal of Behavioral Nutrition and



Jurnal Gizi dan Pangan Soedirman.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

- Physical Activity 12(160). pp. 2–11.
- Angesti, A.N. and Manikam, R.M. 2020. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Mahasiswa Tingkat Akhir S1 Fakultas Kesehatan*. Jurnal Ilmu Kesehatan 12(1). pp.1–15.
- Anggraini, B., Wardani, H.E. dan Paramita, F. 2022. *Relationship of Sedentary Activity and Physical Activity With The Nutritional Status of Students Majoring in Public Health , Malang State University*. In *5th International Conference on Sport Science and Health (ICSSH 2021)* (pp. 31-35). Atlantis Press.
- Arifin, A. dan Sulkifly. 2021. *Kesiapan Sekolah Dalam Pengelolaan Model Pembelajaran Hybrid Learning Di SMA Kota Gorontalo*. Student Journal of Educational Management 1(2). pp. 41–55.
- Assaf, I., Brieteh, F., Tfaily, M., El-Baida, M., Kadry, S. and Balusamy, B. 2019. *Students university healthy lifestyle practice: quantitative analysis*. Health Information Science and Systems 7(1).pp.1–12.
- Bielemann, R.M., Santos M.J.V., Minten G.C., Horta B.L., and Gigante D.P. 2015. *Consumption of ultra-processed foods and their impact on the diet of young adults*. Rev Saude Publica 49(28) . pp.1-10.
- Beslay, Marie, Bernard S., Caroline M., Benjamin A., Thibault F., Charlotte D., Eloi C., Melanie D., Meyomo G.W., Serge H.P., Carlos A.M., Vale'rie D., Giovanna C.A., Emmanuelle K.G., Chantal J., Mathilde T. 2020. *Ultra-processed food intake in association with BMI change and risk of overweight and obesity: A prospective analysis of the French 'cohort'*. Plos Medicine. pp. 1–19
- Cahyo C, Andiana O., dan Kinanti K.G. 2019. *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Kegemukan Pada Siswa SMK Negeri 2 Malang*. Jurnal Sport Science, 8(2), pp.123-130.
- Cahyaning, R.C.D., Supriyadi, S. and Kurniawan, A. 2019. *Hubungan Pola Konsumsi , Aktivitas Fisik dan Jumlah Uang Saku dengan Status Gizi pada Siswa SMP Negeri di Kota Malang Tahun 2019*. Sport Science and Health 1(1): pp. 22–27.
- Diani, Y.H. 2018. *Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia*. Jurnal Ilmiah WIDYA 5(1). pp: 1–5.
- Fiolet, T., Srour, B., Sellem, L., Kesse-Guyot, E., Allès, B., Méjean, C., Deschamps, M., Fassier, P., Latino-Martel, P., Beslay, M. and Hercberg, S.2018. *Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: Results from NutriNet-Santé prospective cohort*. BMJ (Online), 360.
- Hartanti, D. dan Mawarni D.R.M. 2020. *Hubungan Konsumsi Buah dan Sayur serta Aktivitas Sedentari Terhadap Kebugaran Jasmani Kelompok Usia Dewasa Muda*. Sport and Nutrition Journal 2(1). pp.1–9.
- Irdianty, M.S. dan Sani F.N. 2018. *Perbedaan Aktivitas Fisik Dan Konsumsi Camilan Pada Remaja Obesitas Di Kabupaten Bantul*.



- Jurnal Kesehatan Kusuma Husada pp. 91–97.
- Julia, C., Martinez L., Allès B., Touvier M., Hercberg S., Méjean C. and Kesse-Guyot E. 2017. *Contribution of ultra-processed foods in the diet of adults from the French NutriNet-Santé study*. Public Health Nutrition 21(1). pp. 27–37.
- Juul, F., Euridice M.S., Niyati P., Carlos A.M. and Virginia W.C. 2018. *Ultra-processed food consumption and excess weight among US adults*. British Journal of Nutrition 120(1). pp.90-100.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Laporan Nasional RISKESDAS', Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Lembaga Penerbit Balitbangkes, p. 198. Available at: [http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan\\_Nasional\\_RKD2018\\_FINAL.pdf](http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf). [Diakses pada 22 Mei 2022]
- Liana, A.E., Soharno, dan Panjaitan A.A. 2018. *Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dengan Indek Masa Tubuh Pada Mahasiswa*. Jurnal Kebidanan 7(2). pp. 132–139.
- Luthfiati, N., Ligita T., dan Nurfianti A. 2021. *Gambaran Perilaku Sedentari Pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Tanjungpura Akibat Adanya Kebijakan Social Distancing*. Tanjungpura Journal of Nursing Practice and Education 3(1). pp. 57–66.
- Naik, T.D., Kadam, Y., Patil, S. and Gore, A. 2017. *Mobile phone use and excess use among junior college students : A cross - sectional study*. International Journal of Health and Allied Science 6(2). pp.113-113.
- Noerfitri, N., Putri, T.W. dan Febriati, R.U. 2021. *Hubungan antara Kebiasaan Melewatkkan Sarapan , Konsumsi Sayur Buah dan Fast Food, Aktivitas Fisik, Aktivitas Sedentary dengan Kejadian Gizi Lebih*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat 13(2). pp.56–63.
- Nugroho, Y.W. dan Handono, N.P. 2020. *Jenis Kelamin Dan Umur Berisiko Terhadap Obesitas Pada Remaja*. An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat 7(2). pp.110–114.
- Nurkhopipah, A., Probandari A.N., dan Anantanyu S. 2017. *Kebiasaan Makan, Aktivitas Fisik dan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa S-1 Universitas Sebelas Maret*. Indonesian Journal of Human Nutrition 4(2). pp.117–124.
- Pagliai, G., Dinu, M., Madarena, M.P., Bonaccio, M., Iacoviello, L. and Sofi, F.. 2021. *Consumption of ultra-processed foods and health status: A systematic review and meta-Analysis*. British Journal of Nutrition 125(3). pp.308-318.
- Purnamasari, D.M., Safitri Y., Fitriani S., Hidana R., Anargya A.A., Utama R.E., Januarta S.Q., Pangemanan A.M., Purawiajaya H.R., dan Corlesa G.J. 2021. *Status Gizi Mahasiswa Universitas Pertahanan Republik Indonesia Program S1 Angkatan 1*. Jurnal Sains dan Kesehatan 3(6). pp. 864–869.
- Puspasari, I., Sulchan M., dan Widayastuti M. 2017. *Sedentary Lifestyle Sebagai Faktor Risiko*



- Kejadian Obesitas Anak Stunted Usia 9 - 12 Tahun di Kota Semarang*, Journal of Nutrition College 6(4) . pp.307–312.
- Pratiwi, A.A., Chandra D.N., dan Khusun H. 2022. *Association of Ultra Processed Food Consumption and Body Mass Index for Age among Elementary Students in Surabaya*. Amerta Nutrition 6(2). pp.140–147.
- Sandoval, I.H., Jiménez-Onsurbe, M., Donat-Vargas, C., Rey-García, J., Banegas, J.R., Rodríguez-Artalejo, F. and Guallar-Castillón, P. 2020. *Ultra-Processed Food Consumption Is Associated with Abdominal Obesity: A Prospective Cohort Study in Older Adults*. Nutrient 12(2368) . pp.1–10.
- Sinulingga, P.A., Andayani L.S., dan Lubis Z. 2021. *Pengaruh Sekolah Secara Online terhadap Perilaku Sedentari yang Berisiko Obesitas pada Remaja Berumur 15-19 Tahun*. Jurnal Kesehatan 12(3) . pp.396–403.
- Solihati dan Ruswanti. 2018. *Obesitas dengan kejadian hipertensi pada mahasiswa baru Universitas Indonesia tahun 2013 dan 2014*. Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia 8(1). pp.388–393.
- Sumilat, D.D. dan Fayasari A. 2020. *Hubungan Aktivitas Sedentari Dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Mahasiswa Universitas Nasional*. Jurnal Pangan dan Kesehatan Gizi 1(1). pp. 1-10.
- Utami, D. dan Setyarini G.A. 2017. *Faktor-faktor yang mempengaruhi indeks massa tubuh pada remaja usia 15-18 tahun di SMAN 14 Tangerang*. Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan 4(3). pp. 207–215.
- WHO. 2021. Obesity and overweight. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> [Diakses 25 Januari 2022]
- Xu, Z, Qiuxia X, Yifan W, Jielu Z, Jiapei L, and Fei X. 2020. *Relationships of Physical Activity and Diet Quality with Body Composition and Fat Distribution in US Adults*. International Journal of Environmental Research and Public Health 17(3545). pp. 1-8.
- Yuliana, A.D., Salsabila S.F., Fadhilah A.N., dan Nisa H. 2022. *Hubungan Karakteristik Individu Dan Gaya Hidup Sedentari Dengan Status Gizi Lebih Pada Mahasiswa Di Masa Pandemi Covid-19*. Quality : Jurnal Kesehatan 16(1). pp. 55–63.

