

---

## Hubungan Tingkat Pengetahuan, Perilaku Sarapan, Dan Perilaku Konsumsi Minuman Berpemanis Dengan Status Gizi Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Jakarta II

### The Relationship Between The Level Of Knowledge, Breakfast Behavior, And Consumption Behavior Of Sugar-Sweetened Beverages With The Nutritional Status Of Students Of Poltekkes Kemenkes Jakarta II

Ghina Alifia Yusma Ridwan<sup>1</sup>, Titus Priyo Harjatmo<sup>2</sup>, Sugeng Wiyono<sup>3</sup>, Anastu Regita Nareswara<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Poltekkes Kemenkes Jakarta II

(Email penulis korespondensi: [titoespriyo@yahoo.co.id](mailto:titoespriyo@yahoo.co.id))

#### ABSTRAK

**Latar belakang:** Status gizi mencerminkan keseimbangan antara konsumsi, penyerapan, dan penggunaan zat gizi. Gizi lebih menjadi masalah utama di Indonesia. Berdasarkan SKI 2023, prevalensi berat badan lebih pada dewasa mencapai 14,3% dan obesitas 23,4%. Di Jakarta Selatan, prevalensi berat badan lebih sebesar 16,7%. **Tujuan:** Menganalisis hubungan antara perilaku sarapan dan konsumsi minuman berpemanis dengan status gizi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Jakarta II (Januari–Februari 2025). **Metode:** deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional* pada 84 mahasiswa yang dipilih secara *systematic random sampling*. **Hasil:** Rata-rata skor pengetahuan mahasiswa adalah 81,29 (kategori baik). Sebagian besar mahasiswa sarapan, namun tidak memenuhi rekomendasi energi sarapan (15–30% kebutuhan harian). Rata-rata frekuensi konsumsi minuman berpemanis adalah 8,9 kali/minggu. Asupan gula harian dari minuman berpemanis sebesar 5,6%, melebihi batas anjuran WHO. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan signifikan antara perilaku sarapan ( $p=0,027$ ), frekuensi konsumsi minuman berpemanis ( $p=0,006$ ), dan asupan gula harian ( $p=0,007$ ) dengan status gizi mahasiswa. Disarankan edukasi melalui media digital dan penyediaan air minum gratis di lingkungan kampus.

**Kata kunci:** frekuensi konsumsi minuman berpemanis, perilaku sarapan, status gizi, tingkat pengetahuan.

#### ABSTRACT

**Background:** Nutritional status reflects the balance between nutrient intake, absorption, and utilization. Overnutrition remains a key nutritional issue in Indonesia. The 2023 SKI survey reported that 14.3% of adults were overweight and 23.4% were obese. In South Jakarta, the prevalence of overweight among adults was 16.7%. **Objective:** This study aimed to analyze the association between nutrition knowledge, breakfast habits, and sugar-sweetened beverage (SSB) consumption with the nutritional status of students at Poltekkes Kemenkes Jakarta II. **Method:** A descriptive-analytic study with a cross-sectional design was conducted from January to February 2025, involving 84 students selected through systematic random sampling. **Results:** The average nutrition knowledge score was 81.29 (categorized as good). While most students ate breakfast, not met the recommended 15–30% of daily energy intake. The average frequency of SSB consumption was 8.9 times per week ( $SD = 7.705$ ; 95%  $CI = 7.29–10.64$ ), with daily sugar intake from SSBs reaching 5.6%, exceeding WHO's limit. **Conclusion:** Significant associations were found between breakfast habits ( $p = 0.027$ ), SSB consumption frequency ( $p = 0.006$ ), and daily sugar intake ( $p = 0.007$ ) with students' nutritional status. Educational interventions and accessible drinking water are recommended to promote healthier habits.

**Keyword:** consumption behavior of sugar- sweetened beverages, breakfast behavior, nutritional status, the level of knowledge.

## PENDAHULUAN

Masalah gizi di Indonesia meliputi gizi kurang, gizi lebih, dan defisiensi zat gizi mikro. Status gizi merupakan keseimbangan antara konsumsi, penyerapan, dan penggunaan zat gizi dalam tubuh seseorang<sup>1</sup>. Pola makan dan aktivitas fisik memengaruhi status gizi. Ketidakseimbangan asupan dan kebutuhan energi harian dapat menyebabkan kelebihan atau kekurangan berat badan. Aktivitas fisik juga membantu mengatur energi tubuh untuk mencegah obesitas<sup>2</sup>. Prevalensi status gizi berlebih pada penduduk dewasa meningkat dari 2018 ke 2023<sup>3</sup>. Menurut data SKI 2023, prevalensi berat badan lebih sebesar 14,3% dan obesitas sebesar 23,4%, menunjukkan peningkatan dibandingkan angka obesitas 21,8% yang tercatat pada Risesdas 2018<sup>4</sup>. DKI Jakarta memiliki prevalensi obesitas tertinggi (31,8%) dan berat badan lebih (15,2%)<sup>3</sup>. Angka tersebut melampaui target RPJMN 2020–2024 sebesar 21,8%<sup>5</sup>. Di DKI Jakarta, prevalensi berat badan lebih pada orang dewasa (>18 tahun) tertinggi terdapat di Jakarta Utara (16,8%) dan Jakarta Selatan (16,7%)<sup>6</sup>. Masalah gizi disebabkan oleh faktor langsung dan tidak langsung<sup>7</sup>. Faktor langsung meliputi ketidakseimbangan energi, perilaku sarapan, dan konsumsi fruktosa dalam minuman berpemanis<sup>8</sup>. Menurut Permenkes No. 41 Tahun 2014, sarapan sebaiknya dilakukan sebelum pukul 9 pagi untuk memenuhi 15–30% kebutuhan gizi harian<sup>9</sup>. Metaanalisis menyatakan melewatkan sarapan meningkatkan risiko obesitas; risiko meningkat 11% jika melewatkan sarapan  $\geq 3$  kali/minggu<sup>10</sup>. Kurangnya pengetahuan gizi juga menjadi penyebab tidak langsung obesitas<sup>11</sup>. Pengetahuan rendah mendorong kebiasaan melewatkan sarapan, meski ada penelitian lain yang menunjukkan pengetahuan baik tidak selalu diikuti perilaku makan sehat<sup>12</sup>.

Fruktosa dalam pangan alami dan SSBs juga berperan dalam obesitas<sup>8,13,14</sup>. Konsumsi minuman berpemanis di Indonesia meningkat 25% dari 2013–2022<sup>14</sup>. Kandungan gula pada minuman berpemanis yang tersebar di Indonesia cukup tinggi, karena mencapai 67,2% dari batas harian yang mana melebihi anjuran WHO <10% energi dan Kemenkes RI 50 gram/hari<sup>9,15</sup>. Penelitian di Bandung dan Surabaya menunjukkan mahasiswa usia 17–26 tahun gemar konsumsi minuman berpemanis dan memiliki prevalensi obesitas tinggi<sup>16–18</sup>. Penelitian pendahuluan di Poltekkes Kemenkes Jakarta II menunjukkan 25% mahasiswa mengalami kegemukan dan 40% konsumsi minuman berpemanis  $\geq 1$ x/hari. Penelitian ini bertujuan mengkaji hubungan pengetahuan, perilaku sarapan, dan konsumsi minuman berpemanis dengan status gizi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Jakarta II.

## METODE

Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan *desain cross-sectional* yang dilaksanakan secara luring pada Januari–Februari 2025. Subjeknya adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan (D4) Poltekkes Kemenkes Jakarta II angkatan 2022–2023 berusia 19–29 tahun. Sampel sebanyak 84 orang dipilih dengan *systematic random sampling* dan didistribusikan secara proporsional per program studi. Studi pendahuluan dan uji coba instrumen Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) dilakukan pada Juli 2024, serta uji validitas dan reliabilitas angket pengetahuan pada Desember 2024. Data sarapan diperoleh melalui *food recall* 2x24 jam, konsumsi minuman berpemanis melalui kombinasi SQ-FFQ dan *food*

*recall*, pengukuran tinggi badan serta penimbangan berat badan untuk mengetahui status gizi. Analisis univariat mencakup karakteristik (usia, jenis kelamin, dan perogram studi), tingkat pengetahuan, perilaku sarapan (ada atau tidaknya sarapan dan asupan energi saat sarapan), perilaku konsumsi minuman berpemanis (rata-rata jumlah gula harian, jenis, dan frekuensi konsumsi), dan status gizi. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* untuk menilai hubungan antar variabel.

## HASIL

Karakteristik subjek pada penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, dan program studi. Berikut merupakan tabel distribusi frekuensi karakteristik subjek berdasarkan usia, jenis kelamin, dan program studi:

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik (n=84)**

Variabel	n	%
<b>Usia</b>		
19 tahun	21	25
20 tahun	38	45,2
21 tahun	20	23,8
22 tahun	4	4,8
24 tahun	1	1,2
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	18	21,4
Perempuan	66	78,6
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>
<b>Program Studi (D4)</b>		
Gizi dan Dietetika	21	25,0
Sanitasi Lingkungan	26	31,0
Teknologi Radiologi Pencitraan	20	23,8
Teknologi Rekayasa Elektro-Medis	17	20,2
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar subjek, yakni 38 subjek berusia 20 tahun (45,2%). Kelompok usia berikutnya yang cukup besar adalah 19 tahun (25%) dan 21 tahun (23,8%). Sementara itu, sebagian kecil subjek berusia lebih tua, yaitu 22 tahun (4,8%) dan 24 tahun (1,2%). Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar subjek penelitian adalah perempuan, yaitu sebanyak 66 orang (78,6%), sementara sisanya, yaitu 18 orang (21,4%), merupakan laki-laki. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek dalam penelitian ini didominasi oleh perempuan karena sesuai dengan mayoritas mahasiswa di Poltekkes Kemenkes Jakarta II merupakan perempuan.

Selain usia dan jenis kelamin, distribusi subjek penelitian menurut Program Studi Sarjana Terapan menunjukkan bahwa sebagian besar berasal dari Program Studi Sanitasi Lingkungan sebanyak 26 orang (31,0%). Disusul oleh Program Studi Gizi dan Dietetika sebanyak 21 orang (25,0%), Teknologi Radiologi Pencitraan sebanyak 20 orang (23,8%), dan Teknologi Rekayasa Elektro-Medis sebanyak 17

orang (20,2%). Adapun berikut merupakan tabel distribusi frekuensi tingkat pengetahuan, perilaku sarapan, perilaku konsumsi minuman berpemanis, dan status gizi:

**Tabel 2 distribusi frekuensi tingkat pengetahuan, perilaku sarapan, perilaku konsumsi minuman berpemanis, dan status gizi (n= 84)**

Variabel	n	%
<b>Tingkat Pengetahuan</b>		
Rendah	4	4,8
Cukup	37	44,0
Baik	43	51,2
<b>Perilaku Sarapan</b>		
Tidak Sarapan	13	15,5
Sarapan tidak terpenuhi	40	47,6
Sarapan terpenuhi	31	36,9
<b>Frekuensi Konsumsi Minuman Berpemanis</b>		
Sering( $\geq 7x$ per minggu)	41	48,8
Jarang (1-6x per minggu)	39	46,4
Tidak Pernah	4	4,8
<b>Persentase Rata-Rata Asupan Gula Harian</b>		
Lebih ( $\geq 5\%$ dari kebutuhan energi harian)	40	47,6
Cukup ( $<5\%$ dari kebutuhan energi harian)	44	52,4
<b>Status Gizi</b>		
Obese	22	26,2
Gemuk	11	13,1
Normal	43	51,2
Kurus	7	8,3
Sangat Kurus	1	1,2

Pengetahuan gizi merupakan aspek kognitif yang mencerminkan pemahaman seseorang tentang ilmu gizi, mencakup berbagai jenis zat gizi, cara kerjanya, serta dampaknya terhadap status gizi individu<sup>19</sup>. Dalam penelitian di Poltekkes Kemenkes Jakarta II, subjek diberikan angket berisi 15 soal. Angket tingkat pengetahuan tersebut dikembangkan berdasarkan materi pilar pada Gizi Seimbang di Permenkes No.41 Tahun 2014 dan beberapa topik terkait variabel yang diteliti yaitu asupan makan, gizi lebih, obesitas, dan batasan gula menurut standar WHO. Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa sebagian besar subjek memiliki tingkat pengetahuan yang baik, yaitu sebanyak 43 orang (51,2%). Sebanyak 37 subjek (44,0%) berada pada kategori pengetahuan cukup, dan hanya 4 subjek (4,8%) yang tergolong memiliki pengetahuan rendah.

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa mayoritas subjek, yaitu 40 orang (47,6%) memiliki perilaku sarapan yang tidak terpenuhi, yang berarti asupan sarapan mereka kurang dari 15% dari kebutuhan energi harian. Sementara itu, terdapat 13 subjek (15,5%) yang tidak melakukan sarapan sama sekali. Sebagian besar subjek 41 orang (48,8%) sering mengonsumsi minuman berpemanis dengan frekuensi  $\geq 7$  kali per minggu. Sebanyak 39 orang (46,4%) mengonsumsinya 1–6 kali per minggu, dan

hanya 4 orang (4,8%) tidak mengonsumsi minuman berpemanis dalam satu minggu terakhir. sebanyak 44 orang (52,4%) memiliki persentase rata-rata asupan gula dari minuman berpemanis yang tergolong cukup, yaitu kurang dari 5% dari kebutuhan energi harian. Sementara itu, 40 orang lainnya (47,6%) menunjukkan asupan gula yang melebihi batas. Pada status gizi, sebagian besar subjek berstatus gizi normal (51,2%), tetapi hampir sebagian besar responden lainnya menunjukkan masalah status gizi, dengan 39,3% mengalami gemuk/obesitas dan 9,5% mengalami kurus/sangat kurus. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan karakteristik (usia, jenis kelamin, dan program studi) dengan status gizi. Berikut merupakan hasil analisis bivariat status gizi berdasarkan karakteristik subjek:

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Status Gizi Berdasarkan Karakteristik (N= 84)**

Variabel	Status Gizi (IMT)						Total		p-value	
	Gemuk/ Obesitas		Normal		Kurus/ sangat kurus					
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Usia										
19 Tahun	9	42,9	8	38,1	4	19	21	100	0,158	
20-24 Tahun	24	38,1	35	55,6	4	6,3	63	100		
Jenis Kelamin										
Laki-laki	9	50	7	38,9	2	11,1	18	100	0,495	
Perempuan	24	36,4	36	54,5	6	9,1	66	100		
Program Studi										
Gizi dan Dietetika	7	33,3	12	57,2	2	9,5	21	100	0,950	
Sanitasi Lingkungan	10	38,5	13	50,0	3	11,5	26	100		
Teknologi Radiologi Pencitraan	8	40,0	11	55,0	1	5,0	20	100		
Teknologi Rekayasa Elektromedis	8	47,0	7	41,2	2	11,8	17	100		

Berdasarkan Tabel 3, proporsi subjek dengan status gizi gemuk atau obesitas lebih tinggi pada usia 19 tahun (42,9%), sedangkan status gizi normal lebih banyak ditemukan pada usia 20–24 tahun (55,6%). Laki-laki memiliki proporsi status gizi gemuk dan obesitas lebih besar (50%), sementara perempuan lebih banyak memiliki status gizi normal (54,5%). Mahasiswa dari program studi Teknologi Rekayasa Elektromedis memiliki proporsi tertinggi pada status gizi gemuk dan obesitas (47,0%), sedangkan status gizi normal lebih dominan pada mahasiswa Gizi dan Dietetika (57,2%). Adapun berikut merupakan hasil analisis bivariat status gizi berdasarkan tingkat pengetahuan, perilaku sarapan, dan perilaku konsumsi minuman berpemanis:

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Status Gizi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan, Perilaku Sarapan, Dan Perilaku Konsumsi Minuman Berpemanis (N= 84)**

Variabel	Status Gizi (IMT)							Total	p-value
	Gemuk/ Obesitas		Normal		Kurus/ sangat kurus				
	n	%	n	%	n	%			
Tingkat Pengetahuan									
Rendah	1	25,0	2	50,0	1	25,0	4	100	0,411
Cukup	16	43,3	16	43,2	5	13,5	37	100	
Baik	16	37,2	25	58,1	2	4,7	43	100	
Perilaku Sarapan									
Tidak Sarapan	11	68,8	4	25,0	1	6,2	16	100	0,027
Sarapan	22	32,4	39	57,4	7	10,2	68	100	
Frekuensi Konsumsi Minuman Berpemanis									
Sering	24	58,5	16	39,0	1	2,5	41	100	0,006
Jarang	8	20,5	25	64,1	6	15,4	39	100	
Tidak pernah	1	25,0	2	50,0	1	25,0	4	100	
Rata-Rata Asupan Gula Harian									
Lebih	22	55,0	17	42,5	1	2,5	40	100	0,007
Cukup	11	25,0	26	59,1	7	15,9	44	100	

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa subjek dengan pengetahuan cukup lebih banyak mengalami status gizi gemuk dan obesitas (43,3%), sementara pengetahuan baik lebih banyak ditemukan pada subjek dengan status gizi normal (58,1%). Perilaku tidak sarapan lebih banyak terjadi pada subjek dengan status gizi gemuk dan obesitas (68,8%), sedangkan perilaku sarapan terpenuhi lebih dominan pada subjek dengan status gizi normal (57,4%). Selain itu, asupan gula harian yang melebihi 5% kebutuhan energi lebih banyak ditemukan pada subjek dengan status gizi gemuk dan obesitas (55%), sedangkan asupan gula yang cukup (<5%) lebih banyak dimiliki oleh subjek dengan status gizi normal (59,1%).

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi subjek dengan status gizi gemuk/obesitas lebih tinggi pada usia 19 tahun (42,9%), sedangkan status gizi normal lebih dominan pada usia 20–24 tahun (55,6%), dan tidak terdapat hubungan signifikan antara usia dan status gizi ( $p=0,158$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian di Universitas Respati Yogyakarta ( $p=0,336$ ), yang menyatakan bahwa subjek penelitian berada dalam kategori usia dewasa muda (19–23 tahun) yang relatif homogen<sup>20,21</sup>. Sesuai teori *emerging adulthood*, usia 19–25 tahun merupakan periode rentan terhadap obesitas karena dipengaruhi oleh gaya hidup, pola makan, dan faktor lingkungan seperti akses makanan sehat dan status sosial ekonomi<sup>22,23</sup>. Selain itu, fenomena ini sejalan dengan teori *double burden*, di mana negara berkembang menghadapi beban ganda kekurangan dan kelebihan gizi<sup>24</sup>.

Dari sisi jenis kelamin, proporsi gemuk/obesitas lebih tinggi pada laki-laki (50%) dibandingkan perempuan, yang lebih dominan pada status gizi normal (54,5%), namun tidak terdapat hubungan signifikan ( $p=0,495$ ). Hal ini berbeda dengan Survei Kesehatan Indonesia 2023, yang menunjukkan proporsi obesitas lebih tinggi pada



perempuan usia 19–24 tahun (42,5%) dibanding laki-laki (31,1%)<sup>3</sup>. Perbedaan hasil juga terlihat dari penelitian di Universitas Respati Yogyakarta yang menemukan hubungan signifikan antara jenis kelamin dan status gizi ( $p=0,008$ ), diduga karena perbedaan proporsi gender<sup>21</sup>. Secara teori, pria lebih cenderung menyimpan lemak visceral akibat pengaruh hormon testosteron, yang meningkatkan aktivitas enzim LPL dan lipolisis, serta kurangnya perhatian terhadap berat badan<sup>25</sup>. Selain itu, mahasiswa tingkat awal (tingkat 1 dan 2) lebih berisiko mengalami peningkatan berat badan sesuai konsep *Freshman Fifteen*, yakni terjadi kenaikan berat badan sekitar 6,8 kg akibat perubahan pola makan dan penurunan aktivitas fisik di awal masa perkuliahan<sup>26</sup>. Proporsi obesitas juga lebih tinggi pada mahasiswa Teknologi Rekayasa Elektromedis (47,0%) sedangkan status gizi normal lebih dominan pada mahasiswa program studi Gizi dan Dietetika (57,2%), serta hasil uji chi-square menunjukkan menunjukkan tidak ada hubungan signifikan ( $p=0,950$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian di Poltekkes Kemenkes Riau yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara program studi dengan status gizi mahasiswa ( $p=0,106$ ). Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa mahasiswa gizi memiliki pemahaman lebih baik tentang pola makan sehat, sehingga lebih mampu menerapkan pembatasan energi (*dietary restraint*) untuk menjaga berat badan<sup>26,27</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek dengan status gizi gemuk atau obesitas lebih banyak pada kelompok dengan tingkat pengetahuan cukup (43,3%), sementara status gizi normal lebih dominan pada kelompok dengan pengetahuan baik (58,1%). Namun, hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dan status gizi ( $p=0,411$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian di IPB yang juga menemukan tidak adanya hubungan signifikan antara pengetahuan gizi seimbang dan status gizi ( $p=0,628$ ) karena pengetahuan gizi yang relatif homogen<sup>28</sup>. Hal ini didukung oleh teori bagan UNICEF yang menyatakan bahwa penyebab langsung masalah gizi adalah asupan makanan dan infeksi, bukan pengetahuan semata<sup>7,29</sup>. Pengetahuan berperan dalam membentuk pola pikir dan sikap terhadap perilaku makan, namun tidak menjamin penerapan yang tepat dalam kehidupan sehari-hari<sup>30</sup>.

Perilaku sarapan menunjukkan hubungan signifikan terhadap status gizi ( $p=0,027$ ), di mana subjek gemuk atau obesitas lebih banyak tidak sarapan (68,8%), sementara subjek dengan status gizi normal lebih banyak yang sarapan (57,4%). Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian di STIKES Payung Negeri Pekanbaru yang menemukan hubungan serupa ( $p=0,049$ )<sup>31</sup>. Serta metaanalisis tahun 2021 yang menyatakan bahwa orang dewasa yang melewatkan sarapan  $\geq 3$  kali/minggu memiliki risiko obesitas 11% lebih tinggi<sup>10</sup>. Melewatkan sarapan dapat mengganggu ritme sirkadian, memicu ketidakaturan metabolisme, dan meningkatkan konsumsi kalori di waktu makan siang dan makan malam<sup>10,32</sup>. Sarapan juga membantu menekan hormon ghrelin, sehingga mengurangi rasa lapar dan menjaga keseimbangan energi tubuh<sup>10</sup>.

Selanjutnya, terdapat hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi minuman berpemanis dan status gizi ( $p=0,006$ ), serta rata-rata asupan gula harian dengan status gizi ( $p=0,007$ ). Subjek gemuk atau obesitas lebih sering mengonsumsi minuman berpemanis (58,5%) dan memiliki asupan gula harian yang lebih tinggi (55%). Hal ini sejalan dengan penelitian di Universitas Islam Sumatera Utara

( $p=0,000$ ) dan Universitas Tarumanagara ( $p=0,001$ ) yang menunjukkan hubungan signifikan antara konsumsi minuman berpemanis dan obesitas<sup>33,34</sup>. Data SKI 2023 menunjukkan kebiasaan konsumsi tinggi minuman berpemanis pada dewasa muda Indonesia<sup>3</sup>. Secara teori, minuman berpemanis mengandung kalori tinggi dan tidak memberikan rasa kenyang optimal, sehingga meningkatkan asupan energi total<sup>35</sup>. Teori *glucostatic* menjelaskan bahwa lonjakan dan penurunan cepat kadar glukosa darah akibat gula sederhana memicu rasa lapar berlebih<sup>36</sup>. Sementara itu, metabolisme fruktosa mendorong pembentukan lemak melalui aktivasi protein ChREBP yang memicu lipogenesis di hati dan peningkatan risiko obesitas<sup>8,37,38</sup>.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian terhadap 84 mahasiswa Poltekkes Kemenkes Jakarta II, mayoritas responden memiliki status gizi normal (51,2%), sementara sisanya tergolong gemuk (13,1%) dan obesitas (26,2%). Sebagian besar berusia 20 tahun (45,2%) dan berjenis kelamin perempuan (78,6%). Sebanyak (51,2%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik, diikuti oleh tingkat pengetahuan cukup (44,0%). Dalam perilaku sarapan, (47,6%) tidak memenuhi kebutuhan energi saat sarapan, (36,9%) memenuhi, dan (15,5%) tidak sarapan sama sekali. Frekuensi konsumsi minuman berpemanis menunjukkan bahwa (48,8%) sering mengonsumsinya. Sebanyak (47,6%) subjek memiliki asupan gula dari minuman berpemanis yang melebihi batas anjuran WHO. Uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan signifikan antara perilaku sarapan ( $p=0,027$ ), frekuensi konsumsi minuman berpemanis ( $p=0,006$ ), dan rata-rata asupan gula harian dari minuman berpemanis ( $p=0,007$ ) dengan status gizi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Jakarta II.

## SARAN

Mengingat adanya hubungan signifikan antara perilaku sarapan dan konsumsi minuman berpemanis dengan status gizi mahasiswa, disarankan agar kampus mengadakan program edukasi gizi. Program ini dapat mendorong kebiasaan sarapan sehat dan pengurangan konsumsi minuman berpemanis melalui seminar, *Focus Group Discussion* (FGD), dan penyuluhan. Penyediaan air minum gratis di lingkungan kampus juga bisa menjadi strategi pendukung. Kegiatan dapat melibatkan organisasi kemahasiswaan seperti BEM, Hima, atau DPM. Selain itu, meskipun tingkat pengetahuan tidak berhubungan langsung dengan status gizi, edukasi gizi tetap penting. Media digital seperti poster di fasilitas umum kampus, slogan, dan seminar rutin dapat digunakan untuk meningkatkan kesadaran mahasiswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh jajaran pengelola Poltekkes Kemenkes Jakarta II atas dukungan dan izin yang diberikan selama proses penelitian ini berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan yang telah bersedia menjadi responden dan berkontribusi aktif dalam pengisian kuesioner serta pengambilan data. Partisipasi dan kerja sama yang diberikan sangat berarti bagi kelancaran dan keberhasilan penelitian ini. Semoga hasil dari penelitian ini dapat



---

memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu dan peningkatan kesehatan mahasiswa di lingkungan kampus Poltekkes Kemenkes Jakarta II.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. I Dewa Nyoman Supariasa, Bachyar Bakri, Ibnu Fajar. Penilaian Status Gizi. Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2002. 18 p.
2. Owen N, Ve G, Healy N, Matthews CE, Dunstan DW, Owen N, et al. Too Much Sitting: The Population Health Science of Sedentary Behavior [Internet]. Vol. 38, Exerc. Sport Sci. Rev. 2010. Available from: [www.acsm-essr.org](http://www.acsm-essr.org)
3. Kementerian Kesehatan RI. Survei Kesehatan Indonesia Dalam Angka. 2023.
4. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. 2018.
5. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020. PERATURAN PRESIDEN NOMOR 18 TAHUN 2020 TENTANG RENCANA PEMBANGUNAN JANGKA MENENGAH. 2020;19.
6. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Provinsi DKI Jakarta Riskesdas 2018. 2018.
7. Müller O, Krawinkel M. Malnutrition and health in developing countries. Vol. 173, CMAJ. Canadian Medical Association Journal. Canadian Medical Association; 2005. p. 279–86.
8. Kladnicka I, Bludovska M, Plavinova I, Muller L, Mullerova D. Obesogens in Foods. *Biomolecules*. 2022 May 1;12(5):3–5.
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang. 2014.
10. Wicherski J, Schlesinger S, Fischer F. Association between breakfast skipping and body weight—a systematic review and meta-analysis of observational longitudinal studies. Vol. 13, *Nutrients*. MDPI AG; 2021. p. 1–2.
11. Matsumoto M, Ishige N, Sakamoto A, Saito A, Ikemoto S. Nutrition knowledge related to breakfast skipping among Japanese Adults Aged 18-64 Years: A Cross-sectional Study. *Public Health Nutr*. 2019 Apr 1;22(6):1029–36.
12. Tok CY, Ahmad SR, Koh DSQ. Dietary habits and lifestyle practices among university students in universiti Brunei Darussalam. *Malaysian J Med Sci*. 2018 Jun 1;25(3):64–6.
13. Alemán JO, Henderson WA, Walker JM, Ronning A, Jones DR, Walter PJ, et al. Excess dietary fructose does not alter gut microbiota or permeability in humans: A pilot randomized controlled study. *J Clin Transl Sci*. 2021;5(1).
14. Kementerian PPN/Bappenas, Kementerian Kesehatan RI, Unicef. Ringkasan Kebijakan Cukai Untuk Minuman Berpemanis. 2022.
15. World Health Organization (WHO). Sugars Intake For Adults and Children. 2017.
16. Ayu L, Dewi P, Rachmawati I, Sidiq F, Prabowo A. Analisis Positioning Franchise Bubble Drink Berdasarkan Persepsi Konsumen Di Kota Bandung (Studi Pada Calais, Chatime, I-Cup, Presotea, Sharetea) Positioning Analysis Of Bubble Drink's Franchise Based On Consumer Perceptions In Bandung City (Studies On Calais, Chatime, I-Cup, Presotea, Sharetea). 2015.

17. Elkarima E, Abihail CT, Priambudi AD, Mahmudiono T, Megatsari H, Indriani D, et al. Perilaku Mahasiswa Mengonsumsi Sugar Sweetened Beverage (SSB) Selama Pandemi COVID-19. *Amerta Nutr.* 2023;
18. Erina Masri, Perintis Padang Stik. Faktor Determinan Perilaku Konsumsi Minuman Berkalori Tinggi Pada Mahasiswa. *Sci J Farm dan Kesehat.* 2018;8(1):55–7.
19. Ali Khomsan. Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi . PT Penerbit IPB Press; 2022.
20. Judith Sharlin, Sari Edelstein. Buku Ajar Gizi dalam Daur Kehidupan. Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2014. 311–312 p.
21. Fadlilah S, Wiyani C, Deta Lustiyati E, Pendidikan Ners P, Ilmu Kesehatan F, Respati Yogyakarta U, et al. Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi, Emotional Quotient (Eq), Dan Prestasi Belajar Mahasiswa. *J Nutr Coll* [Internet]. 2022;11:228–35. Available from: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/>
22. Arnett JJ. Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *Am Psychol.* 2000;55(5):469–80.
23. Nelson Laska M, Larson NI, Neumark-Sztainer D, Story M. Dietary patterns and home food availability during emerging adulthood: Do they differ by living situation? *Public Health Nutr.* 2010;13(2):222–8.
24. Hoffman DJ. Early nutrition and adult health: Perspectives for international and community nutrition programs and policies. Vol. 4, *Nutrition Research and Practice.* 2010. p. 449–54.
25. Kim KB, Shin YA. Males with obesity and overweight. Vol. 29, *Journal of Obesity and Metabolic Syndrome.* Korean Society for the Study of Obesity; 2020. p. 18–25.
26. Pegington M, French DP, Harvie MN. Why young women gain weight: A narrative review of influencing factors and possible solutions. Vol. 21, *Obesity Reviews.* Blackwell Publishing Ltd; 2020.
27. Rosasabila A, Rahayu D. Perbedaan Pengetahuan Gizi, Pola Makan dan Status Gizi pada Mahasiswa Gizi dan Non Gizi Poltekkes Kemenkes Riau. *Nutr J Gizi.* 2022;2:59–60.
28. Ningrum ST, Sinaga T, Nurdiani R. Pengetahuan Gizi, Perubahan Kebiasaan Makan dan Gaya Hidup, Serta Status Gizi Mahasiswa Saat Pandemi Covid-19 (Nutritional Knowledge, Eating Habits, Lifestyle Change Nutritional Status of Undergraduate Student During Covid-19 Pandemic) [Internet]. 2022. Available from: <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizidietetik>
29. Bellamy C. *The State of the world's children*, 1998. Oxford University Press; 1998. 131 p.
30. Sitasari A, Wayansari L, Gizi Poltekkess Kemenkes Yogyakarta J, Tata Bumi No J. Pengetahuan dengan Sikap tentang Menyusui : Studi pada Mahasiswa Tingkat Awal Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. 2016.
31. Hartian SN T. Pengetahuan, Pola Sarapan, dan Konsumsi Pangan dengan IMT Pada Mahasiswa Kebidanan IKES Payung Negeri Pekanbaru. *J Ners Univ Pahlawan* [Internet]. 2025;9:1553–4. Available from: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>

- 
32. Arum RS, Sumarmi S. Literature Review: Hubungan Melewatkan Sarapan dengan Overweight/Obesitas. *Media Gizi Kesmas*. 2024 Jun 30;13(1):495–503.
  33. Irfan M, Ayu MS. The Relationship Between The Consumption Patterns Of Sugary Drinks And The Obesity Of Medical Faculty Students Of Uisu In 2022. *J Kedokt Ilmu Nafis*. 2022;11(1):31.
  34. Liwanto G, Santoso AH. Hubungan Asupan Gula Dalam Minuman Bersoda Dengan Obesitas Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *J Muara Med dan Psikol Klin*. 2021 May 29;1(1):1.
  35. Pan A, Hu FB. Effects of carbohydrates on satiety: Differences between liquid and solid food. Vol. 14, *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*. 2011. p. 385–90.
  36. Chaput JP, Tremblay A. The glucostatic theory of appetite control and the risk of obesity and diabetes. Vol. 33, *International Journal of Obesity*. 2009. p. 46–53.
  37. Malik VS, Hu FB. Sweeteners and risk of obesity and type 2 diabetes: The role of sugar-sweetened beverages. *Curr Diab Rep*. 2012 Apr;12(2):198.
  38. Rahayu V, Agiani Putri S, Amir Y, Rizky Tampubolon N, Rustam M, Sarjana Keperawatan P, et al. Perilaku Konsumsi Minuman Berpemanis Pada Mahasiswi Universitas Riau. *J Midwifery Sci Women's Heal*. 2024;5:13.