



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig3749>

Hubungan Pola Konsumsi Sayur dan Buah Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 2 Negara

I Kade Andi Wirawan^{1,K}, I Gusti Putu Sudita Puryana¹, Ni Putu Agustini¹

¹Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar

email Penulis Korespondensi (K): andiwirawan1505@gmail.com

ABSTRACT

Obesity is excess body weight, measured by a body Mass Index (BMI) of more than 30 kg/m², which is a global problem, affecting 2 billion people, and is expected to affect 1 in 7 men and 1 in women by 2023. This study aims to determine the relationship between vegetable and fruit consumption patterns and the incidence of obesity in adolescents at SMA Negeri 2 Negara. This type of research is observational with a cross-sectional design, conducted in April – May 2024 with a population of 733 people and a sample of 88 people using proportional random sampling. Data were collected through questionnaires, SQ-FFW, and BMI/U measurements. The results of the analysis showed that most samples had vegetable and fruit consumption patterns showing that most samples (58%) with good patterns, 27 samples (30,7%) sufficient, and 10 samples (11,4%) lacking. There were 15 samples (17%) who were obese and 73 samples (83%) were not obese. Chi-Square test shows there is a relationship between vegetable and fruit consumption patterns and obesity incidence (p-value = 0,000). The suggestion that can be conveyed is that adolescents should apply the principle of balanced nutrition by routinely consuming vegetables and fruits and schools are expected to work together with health workers to provide counseling and education regarding the importance of vegetable and fruit consumption.

Keywords : vegetable and fruit consumption

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Obesitas dapat didefinisikan menjadi keadaan medis yang ditandai dengan lemak yang berlebihan pada tubuh yang dapat menyebabkan masalah pada kesehatan. Obesitas ini ditandai dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang lebih dari 30 kg/m² ⁽¹⁾. Prevalensi obesitas di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup pesat dari 10,5% pada tahun 2007, menjadi 21,8% ketika tahun 2018 ⁽²⁾.

Menurut Riskesdas (2018), prevalensi obesitas sentral untuk usia 15 tahun ke atas masih terbilang tinggi, yakni mencapai 31%. Peningkatan prevalensi ini terjadi sangat pesat dalam rentang waktu 2013 sampai dengan 2018 pada usia 5 tahun sampai 18 tahun ⁽³⁾. Gizi lebih pada remaja umumnya disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kebiasaan melewatkan sarapan, konsumsi makanan cepat saji, konsumsi sayur dan buah, serta aktivitas fisik. Kebiasaan melewatkan sarapan telah terbukti menjadi salah satu penyebab utama terjadinya gizi lebih. Faktor lain yang berkontribusi terhadap obesitas adalah konsumsi makanan cepat saji ⁽⁴⁾. Menurut Kemenkes (2018), penduduk Indonesia dapat dikatakan cukup dalam mengonsumsi sayur dan buah jika telah mengonsumsinya setidaknya 5 porsi dalam satu harinya dalam waktu 7 hari perminggu ⁽⁵⁾.

Provinsi Bali menunjukkan bahwa prevalensi penduduk dengan usia lebih dari atau sama dengan 5 tahun yang tidak mengonsumsi sayur dan buah yakni 8,08%, sedangkan yang hanya mengonsumsi sebanyak 1-2 porsi sebanyak 63,77%⁽⁶⁾.

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola konsumsi sayur dan buah dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 2 Negara

METODE

Penelitian ini adalah penelitian *observasional dengan rancangan cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 Negara. Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh siswi kelas X dan XI yang berjumlah 733 orang. Sementara sampel yang ikut serta dalam penelitian ini yaitu 88 orang dengan metode pengambilan sampel proposional random sampling. Data karakteristik sampel, data identitas sampel didapatkan melalui wawancara menggunakan kuisisioner cara wawancara, data status pola konsumsi sayur dan buah diperoleh dengan cara wawancara kepada sampel menggunakan metode *SQ-FFQ* dengan meminta responden untuk memberi informasi mengenai frekuensi, jenis, dan jumlah sayur dan buah yang dikonsumsi. Sedangkan data mengenai kejadian obesitas dikumpulkan dengan menimbang berat badan menggunakan timbangan digital yang memiliki kapasitas maksimum 150,00 kg dan tingkat ketelitian sebesar 0,1 kg. Tinggi badan diukur menggunakan *microtoise* yang dapat mengukur hingga 200 cm dengan ketelitian 0,1 cm. Analisis data hubungan antar variabel menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMA Negeri 2 Negara merupakan sekolah menengah atas yang berlokasi di Jalan Merak, *Civic Centre*, Desa Dauharu Kecamatan Jembrana, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. Secara geografisnya, jarak sekolah dan rumah para siswa rata-rata cukup dekat. Rata-rata siswa baru pertahun yaitu sebanyak 350 orang. Sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah ini terbilang cukup lengkap yang terdiri dari ruang dan alat laboratorium, ruang kelas, serta komputer. Terdapat sebanyak 27 ruang kelas, 3 ruang laboratorium, dan 1 perpustakaan. Bangunan sekolah berdiri di tanah dengan seluas 11,665 m².

Hasil Pengamatan terhadap Subyek Penelitian

Setelah dilakukan pengumpulan data, didapatkan data karakteristik sampel sebagai berikut:

Tabel 1
Karakteristik Sempel

Karakteristik Sampel	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	47	53,4
Perempuan	41	46,6
Jumlah	88	100
Umur		
15 Tahun	18	20,5
16 Tahun	52	59
17 Tahun	18	20,5
Jumlah	88	100
Pendidikan Ayah		
SD	9	10,2
SMP	4	4,6
SMA	52	59,1
Perguruan Tinggi	23	26,1
jumlah	88	100
Pekerjaan Ayah		
PNS	19	21,6
Swasta	27	30,7
Wiraswasta	18	20,4
Petani/Buruh	22	25
Tidak Bekerja	2	2,3
jumlah	88	100
Pendidikan Ibu		
SD	15	17
SMP	12	13,6
SMA	47	53,4
Perguruan Tinggi	14	16
Jumlah	88	100
Pekerjaan Ibu		
PNS	8	9,1
Swasta	14	15,9
Wiraswasta	16	18,2
Petani/Buruh	3	3,4
IRT	47	53,4
Jumlah	88	100

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel adalah laki-laki, yakni sebanyak 47 sampel (53,4%), berumur 16 tahun yakni sebanyak 52 sampel (59,1%), pendidikan ayah SMA yakni sebanyak 52 sampel (59,1%), pekerjaan ayah sebagai pegawai swasta yakni sebanyak 27 sampel (30,7%), pendidikan ibu SMA yakni sebanyak 47 sampel (53,4%), pekerjaan ibu sebagai ibu rumah tangga yakni sebanyak 47 sampel (53,4%).

Tabel 2
Frekuensi Konsumsi Sayur dan Buah

Frekuensi Konsumsi	Sayur		Buah	
	n	%	n	%
Baik	45	51,14	23	26
Cukup	31	35,23	50	57
Kurang	12	13,63	15	17
Jumlah	88	100	88	100

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui terdapat 45 sampel (51,1%) dengan frekuensi konsumsi sayur yang baik, 31 sampel (35,2%) dengan frekuensi konsumsi sayur yang cukup, dan 12 sampel (13,6%) dengan frekuensi konsumsi sayur yang kurang. Selain itu, didapatkan sebanyak 23 sampel (26,1%) dengan frekuensi konsumsi buah yang baik, 50 sampel (56,8%) dengan frekuensi konsumsi buah yang cukup, dan 15 sampel (17%) dengan frekuensi konsumsi buah yang kurang.

Tabel 3
Jenis Konsumsi Sayur dan Buah

Jenis Konsumsi	Sayur		Buah	
	n	%	n	%
Baik	38	43,12	24	27,3
Cukup	38	43,23	49	55,7
Kurang	12	13,65	15	17,0
Jumlah	88	100	88	100

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa terdapat 38 sampel (43,2%) dengan jenis konsumsi sayur yang tergolong baik, 38 sampel (43,2%) tergolong cukup, 12 sampel (13,6%) tergolong kurang. Adapun jenis sayur yang banyak dikonsumsi yakni wortel, bayam, kangkung, timun, dan sawi. Selain itu, didapatkan bahwa terdapat 24 sampel (27,3%) dengan jenis konsumsi buah yang tergolong baik, 49 sampel (55,7%) yang tergolong cukup, dan 15 sampel (17%) yang tergolong kurang. Adapun jenis buah-buahan yang banyak dikonsumsi yakni pisang, pepaya, jeruk, dan semangka.

Tabel 4
Pola Konsumsi Sayur dan Buah

Pola Konsumsi Sayur dan Buah	n	%
Baik	51	58
Cukup	27	31
Kurang	10	11
Jumlah	88	100

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa terdapat 51 sampel (58%) yang memiliki pola konsumsi sayur dan buah yang tergolong baik, 27 sampel (30,7%) dengan pola konsumsi sayur dan buah yang cukup, dan 10 sampel (11,4%) dengan pola konsumsi sayur dan buah yang kurang.

Tabel 5
Kejadian Obesitas

Kejadian Obesitas	n	%
Obesitas	15	17
Tidak Obesitas	73	83
Jumlah	88	100

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa terdapat 15 sampel (17%) yang tergolong obesitas dan 73 sampel (83%) yang tidak obesitas.

Tabel 6
Sebaran sampel berdasarkan dukungan keluarga

Pola Konsumsi Sayur dan Buah	Kejadian Obesitas				Jumlah		p	cc
	Tidak Obesitas		Obesitas		n	%		
	n	%	n	%	n	%		
Baik	49	96,1	2	3,9	51	100	0,000	0,577
Cukup	23	85,2	4	14,8	27	100		
Kurang	1	10	9	90	10	100		
Jumlah	73	83	15	17	88	100		

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui bahwa dari 73 sampel yang tidak obesitas, sebagian besarnya (49 sampel) memiliki pola konsumsi sayur dan buah yang tergolong baik. Sedangkan, dari 15 sampel yang obesitas, sebagian besar (9 sampel) memiliki pola konsumsi sayur dan buah yang tergolong kurang. Berdasarkan uji *Chi Square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan antara pola konsumsi sayur dan buah dengan kejadian obesitas. Selain itu, diperoleh juga nilai *cc* atau *contingency coefficient* sebesar 0,577 yang berarti tingkat hubungan tergolong kuat.

PEMBAHASAN

Obesitas disebabkan karena timbunan jaringan lemak yang tidak normal. Keadaan obesitas menyebabkan berbagai gangguan kesehatan. Obesitas terjadi ketika asupan yang dikonsumsi dengan asupan yang tidak seimbang (Susindra,2023). Salah satu faktor yang menyebabkan obesitas adalah kurangnya konsumsi sayur dan buah. Anjuran konsumsi harian buah dan sayuran adalah lebih dari 400 gram per orang per hari, atau sekitar 150 kilogram per orang per tahun. Berdasarkan Pedoman Umum Gizi Seimbang, disarankan untuk mengonsumsi 2-3 porsi buah yang setara dengan 150 gram, dan 3-4 porsi sayuran yang setara dengan 250 gram per hari. Untuk remaja, baik laki-laki maupun perempuan, dianjurkan untuk mengonsumsi 4 porsi buah dan 3 porsi sayur setiap hari (Kemenkes, 2014).

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat 45 sampel (51,14%) dengan frekuensi konsumsi sayur yang baik, 31 sampel (35,23%) dengan frekuensi konsumsi sayur yang cukup, dan 12 sampel (13,63%) dengan frekuensi konsumsi sayur yang kurang. Sementara, penelitian yang dilaksanakan Yanto, dkk (2020) yang memperoleh hasil bahwa sebagian besar atau sebanyak 49 sampel (62%) memiliki frekuensi konsumsi sayur yang kurang. Selain itu, penelitian yang dilaksanakan Herman, dkk (2020) juga memperoleh hasil sebagian besar sampel (88,4%) memiliki frekuensi konsumsi sayur yang tergolong kurang. Selain itu, penelitian tersebut juga mengungkapkan diperlukan adanya tambahan edukasi mengenai konsumsi sayur, khususnya mengenai anjuran konsumsi sayur sebanyak 400 gram/hari atau sekitar 3-5 porsi.

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat sampel 23 sampel (26%) dengan frekuensi konsumsi buah yang tergolong baik, 50 sampel (57%) dengan frekuensi konsumsi cukup, dan 15 sampel (17%) dengan frekuensi kurang. Sementara pada penelitian yang dilaksanakan Yanto, dkk (2022) didapatkan hasil sebanyak 59 sampel (74,7%) memiliki frekuensi konsumsi buah yang tergolong kurang. Selain itu, penelitian yang dilaksanakan Herman, dkk (2020) juga menunjukkan seluruh sampel memiliki frekuensi konsumsi buah yang tergolong kurang. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa diperlukan pemberian edukasi terkait pentingnya konsumsi sayur dan buah.

Hasil penelitian ini mendapatkan hasil bahwa terdapat 38 sampel (43,12%) dengan jenis konsumsi sayur yang tergolong baik, 38 sampel (43,23%) tergolong cukup, 12 sampel (13,65%) tergolong kurang. Adapun jenis sayur yang banyak dikonsumsi yakni wortel, bayam, kangkung, timun, dan sawi. Penelitian yang dilaksanakan Septiyanti, dkk (2020) juga memperoleh hasil sebagian besar atau sebanyak 30 sampel (42,9%) memiliki jenis konsumsi sayuran yang tergolong baik. Sementara pada penelitian yang dilaksanakan Aziziyah & Anggraini (2024) mendapatkan hasil bahwa seluruh sampel atau sebanyak 18 orang mengonsumsi jenis sayuran yang tidak sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang. Penelitian tersebut mengatakan bahwa sayuran mempunyai peranan yang penting dikarenakan terdapat kandungan beragam vitamin. Selain itu, kandungan energi pada sayuran terbilang rendah, namun kaya akan serat sehingga dapat mencegah lemak menumpuk yang akan berdampak menjadi obesitas.

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan terdapat 24 sampel (27,3%) dengan jenis konsumsi buah yang tergolong baik, 49 sampel (55,7%) tergolong cukup, dan 15 sampel (17,0%) tergolong kurang, Adapun jenis buah yang biasa dikonsumsi yaitu jeruk, pisang, apel, pepaya, dan semangka. Sementara pada penelitian yang dilaksanakan Aziziyah & Anggraini (2024) memperoleh hasil bahwa seluruh sampel atau sebanyak 18 orang mengonsumsi jenis buah-buahan yang tidak sesuai berdasarkan Pedoman Gizi Seimbang. Menurut penelitian tersebut, buah-buahan memiliki kandungan energi yang rendah namun memiliki kandungan serat yang tinggi sehingga dapat membantu dalam penurunan berat badan. Apabila seseorang kurang mengonsumsi buah-buahan, maka cenderung dapat mengalami obesitas.

Setelah dilakukan pengukuran antropometri meliputi tinggi badan dan berat badan disertai perhitungan IMT/U berdasarkan standar antropometri anak usia 5-18 tahun, terdapat 15 sampel (17%) yang tergolong obesitas dan 73 sampel (83%) yang tidak obesitas. Sementara pada penelitian yang dilaksanakan Sopiah, dkk (2021) menyebutkan bahwa terdapat 60,4% remaja yang mengalami obesitas. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya obesitas, yakni aktivitas fisik dan asupan makanan terutama energi dan protein. Remaja yang obesitas cenderung menyukai konsumsi makanan dengan tinggi kandungan gula dan lemak. Hal tersebutlah yang menyebabkan kelebihan asupan makanan yang berdampak pada terjadinya obesitas.

Berdasarkan uji *Chi Square* didapatkan hasil *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan antara pola konsumsi sayur dan buah dengan kejadian obesitas. Selain itu, diperoleh juga nilai *cc* atau *contingency coefficient* sebesar 0,577 yang berarti tingkat hubungan tergolong kuat. Sementara hasil yang diperoleh dalam penelitian yang dilaksanakan Yanto, dkk (2020) yakni adanya hubungan antara frekuensi konsumsi sayur dengan status gizi lebih. Penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa seseorang dengan frekuensi konsumsi sayur yang kurang berpeluang sebanyak 2,697 kali mengalami gizi lebih. Hal tersebut serupa dengan penelitian yang dilaksanakan Jeser & Santoso (2021) yang mengungkapkan adanya hubungan antara asupan serat buah-buahan dengan kejadian obesitas. Selain itu, dalam penelitian tersebut menyimpulkan bahwa asupan serat dari sayur-sayuran yang tergolong kurang merupakan salah satu faktor yang dapat berdampak pada kejadian obesitas.

Hasil penelitian tersebut juga serupa dengan hasil penelitian yang dilaksanakan Yanto, dkk (2020) yang menyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi konsumsi buah dengan kejadian gizi lebih. Penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa seseorang dengan frekuensi konsumsi buah yang kurang berisiko sebanyak 4,912 kali mengalami gizi lebih. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilaksanakan Arza & Sari (2021) yang mendapatkan hasil bahwa adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi sayur dan buah dengan status gizi pada remaja. Sayur dan buah merupakan sumber antioksidan dan fitokimia yang mempunyai kalori yang rendah.

Hal berbeda disampaikan dalam penelitian yang dilaksanakan Suhan & Rosyada (2022) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi sayur dan buah dengan kejadian obesitas. Hal tersebut dapat terjadi karena terdapat faktor-faktor lainnya yang berkaitan dengan kejadian obesitas, yakni seperti aktivitas fisik dan konsumsi lemak. Penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa aktifitas fisik yang kurang dapat menyebabkan obesitas. Asupan energi yang masuk ke tubuh hanya sedikit yang digunakan dan akan tersimpan pada tubuh dalam bentuk lemak. Selain itu, konsumsi lemak yang berlebih juga akan disimpan dalam bentuk lemak pada tubuh, khususnya pada jaringan bawah kulit, sekitar oto, paru-paru, jantung, ginjal, maupun organ lain. Timbunan lemak tersebutlah yang akan menyebabkan kondisi obesitas. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa selain konsumsi sayur dan buah, masih banyak faktor lain yang berkaitan dengan kejadian obesitas.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini Frekuensi konsumsi sayur sebagian besar tergolong baik (51,1%) dan frekuensi konsumsi buah sebagian besar tergolong cukup (56,8%). Jenis konsumsi sayur sebagian besar tergolong baik dan cukup (43,2%) dan jenis konsumsi buah tergolong cukup (55,7%). Pola konsumsi sayur dan buah tergolong baik (58%). Terdapat sebanyak 15 sampel (17%) yang Obesitas dan 73 sampel (83%) yang tidak obesitas. Ada hubungan antara pola konsumsi sayur dan buah dengan kejadian obesitas ($p= 0,000$), dimana terdapat 9 siswa obesitas dengan pola konsumsi sayur dan buah yang kurang sedangkan hanya 2 orang siswa yang obesitas dengan pola konsumsi sayur dan buah yang baik. Disarankan kepada pihak sekolah terutama wali kelas agar mengawasi remaja putri setiap pelaksanaan minum TTD di sekolah

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada I Gusti Putu Sudita Puryana, STP., MP. selaku pembimbing utama yang telah banyak memberi bimbingan, saran dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini Ni Putu Agustini, SKM., M.Si selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini. Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar, Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar, Ketua Program Studi Gizi dan Dietetika yang telah memberikan kesempatan dalam penyusunan skripsi ini. Orang tua, keluarga, sahabat, teman-teman dan orang terdekat lainnya yang selalu memberikan doa dan dukungan semangat dalam pembuatan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2012). *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
2. Anggraini, N. V., & Adyani, S. A. M. (2023). Konsumsi Sayur dan Buah untuk Menurunkan Risiko Obesitas pada Remaja di Jakarta. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 50-53.
3. Anggraini, R., Sriwulan, W., Wijaya, S., & Nadatien, I. (2023). Ppm Kejadian Penyakit Degenerative Pada Penyandang Hipertensi Di Desa Simoangin Angin Sidoarjo. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 12739-12743.
4. Angrianis, D. D., Wardani, W. V., Siswati, T., Setiorini, E., Seri, Riandini, R. A., . . . Charisma, A. M. (2022). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Sumatra Barat: PT GLOBAL EKSKLEKLUSIF TEKNOLOGI.
5. Apriyanto, STP., MP., D. M. (2022). *Pengetahuan Dasar Bahan Pangan*. Jakarta: Gramedia.