

Hubungan Pengetahuan Tentang Obesitas, Keragaman Konsumsi Makanan Sumber Karbohidrat dan Serat dengan Kejadian Obesitas Siswa SMA Kesatrian 2 Semarang

Azizah Nur Astiningrum¹, Agustin Syamsianah², Mufnaetty³

^{1,2,3}Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

agsyams@gmail.com

ABSTRACT

Obesity is a condition in which a person who is overweight due to accumulation of fat in the body. Obesity can increase the risk of chronic disease such as diabetes, high blood pressure, stroke, cancer, gout, etc. Obesity is associated with various factors, including genetic, psychological, diet, and physical activity. The purpose of this research is to know the relationship of knowledge about obesity, diversity of food consumption of carbohydrate source and fiber with obesity occurrence of SMA Kesatrian 2 Semarang student.

The type of this research is analytic research using cross-sectional design. The population in this research is all students of SMA Kesatrian 2 Semarang which have 839 students. Samples taken as many as 55 people, sampling technique used is Systematic Random Sampling. Correlation between variable knowledge about obesity, diversity of food consumption of nutrition source with obesity incidence analyzed using Chi square test.

The results showed that the average amount of food consumption diversity source of carbohydrate as much as 10.71 ± 1.04833 and the average amount of consumption as much as 13.07 ± 1.92310 . The results found 22 students (40%) suffer from obesity. Chi Square statistic analysis showed no correlation between knowledge about obesity and obesity incidence ($p = 0,727$), there was no correlation between food consumption consumption of carbohydrate source and obesity incidence ($p = 0,642$), and there was no correlation between food consumption of fiber source and obesity incidence ($P = 0.653$). Conclusion: Knowledge about obesity, diversity of food consumption of carbohydrate source and diversity of food consumption of fiber source not related to obesity incidence in SMA Kesatrian 2 Semarang.

Keywords: Knowledge about obesity, carbohydrate source, fiber, obesity incidence.

PENDAHULUAN

Obesitas adalah kelebihan berat terhadap tinggi badanya yang dinyatakan dalam indek masa tubuh (IMT) lebih besar dari 25. Rumus IMT adalah berat badan dalam kg dibagi dengan tinggi badan kuadrat dalam meter ($IMT = \frac{BB(kg)}{TB^2(m)}$) (Soekirman: 2006) Himpunan Studi Obesitas Indonesia memeriksa lebih dari 6000 orang dan mendapatkan angka obesitas ($IMT > 30 \text{ kg/m}^2$) pada laki-laki sebesar 9,16% dan pada perempuan 11,02% (Soegih dkk, 2009). Ini menunjukkan Obesitas adalah keadaan dimana seorang anak memiliki berat badan lebih dibandingkan berat badan idealnya yang terjadi karena adanya penumpukan lemak dalam tubuhnya

Konsumsi makanan merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya obesitas. Konsumsi makanan yang berlebih dapat mempengaruhi status gizi seorang remaja, data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi gizi lebih secara nasional prevalensi gizi lebih terjadi pada remaja umur 16-18 tahun mengalami peningkatan yang signifikan dari tahun 2007 sebesar 1,4% menjadi 7,3% pada tahun 2013 (Riskesdas, 2013). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada sebagian besar kelompok obesitas memiliki frekuensi konsumsi pangan, makanan cepat saji dan

kudapan lebih banyak daripada kelompok non obesitas (Suryaputra dkk, 2012). Makanan yang mengandung serat kasar tinggi mengandung kalori rendah, kadar gula dan lemak yang rendah sehingga dapat mengurangi terjadinya obesitas maupun kegemukan. Asupan serat yang rendah dapat mengakibatkan terjadinya obesitas yang berdampak terhadap terjadinya peningkatan tekanan darah dan penyakit degeneratif (Apriany, 2012).

Faktor lain yang mempengaruhi status gizi lainnya adalah pengetahuan. Pengetahuan merupakan suatu hasil tahu manusia terhadap sesuatu atau semua perbuatan manusia untuk dapat memahami objek yang dihadapinya (Surajiyao, 2007). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (60%) tingkat pengetahuan gizi remaja pada kelompok obesitas adalah kurang, sedangkan 85% remaja pada kelompok non obesitas memiliki pengetahuan gizi yang cukup (Suryaputra dkk, 2012).

Observasi pendahuluan yang dilakukan pada 20 siswa SMA Kesatrian 2 Semarang menunjukkan bahwa memiliki status gizi normal sebanyak 85 %, status gizi lebih sebanyak 15 %. Konsumsi makanan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa lebih menyukai konsumsi makanan seperti

mie, nasi, dan snack kemasan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan pengetahuan tentang obesitas, keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat dan serat dengan kejadian obesitas siswa SMA Kesatrian 2 Kota Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian analitik, dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di SMA Kesatrian 2 Kota Semarang, pada bulan November 2017 sampai dengan Januari 2017. Populasi penelitian adalah seluruh siswa SMA Kesatrian 2 Kota Semarang yang jumlahnya 839 siswa. Jumlah sampel 55 siswa yang diambil dengan teknik *Systematic random sampling*.

Data yang diambil terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diambil dengan cara wawancara langsung dengan responden dan hasil angket yang di berikan kepada responden. Data sekunder dikutip dari profil SMA Kesatrian 2 Semarang Tahun 2017 dan observasi lokasi. Data primer meliputi identitas responden, pengetahuan tentang obesitas, data konsumsi makanan sumber karbohidrat dan serat responden, serta pengukuran antropometri meliputi berat badan dan tinggi badan responden.

Data pengetahuan tentang obesitas diolah dengan cara menghitung skornya dan dikategorikan menjadi tiga kelompok yaitu: baik, sedang, dan kurang. Data keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat dan serat diolah dengan cara dihitung rata-ratanya dan dikategorikan menjadi 2 kelompok yaitu: \geq rata-rata banyaknya jenis makanan yang dikonsumsi dan $<$ rata-rata konsumsi banyaknya jenis makanan yang dikonsumsi. Data kejadian obesitas di olah dengan cara menghitung IMT dan dikategorikan menjadi 2 yaitu : obesitas dan tidak obesitas.

Analisis data secara univariat digunakan untuk menggambarkan sebaran nilai rata-rata. Analisis bivariat uji *Chi Square* digunakan untuk menguji hipotesis hubungan pengetahuan tentang obesitas hubungan keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat dan serat dengan kejadian obesitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sekolah Menengah Atas Kesatrian 2 Semarang terletak di Jalan Gajah Raya 5 Semarang. Sekolah ini merupakan sekolah swasta di bawah Yayasan Pendidikan Kesatrian 67. Sekolah ini didirikan pada tahun 1987 di Jl Gajahmada

123 Semarang. Pada tahun 2009 SMA Kesatrian 2 dipindahkan ke Jl Gajah Raya 58 Semarang. Jumlah guru dan karyawan pada saat ini adalah 52 orang. Terdiri dari 47 guru, 3 bagian TU dan 2 pustakawan.

Gambaran Umum Responden

Umur Responden

Responden paling banyak berumur 17 tahun, yaitu 27 siswa (49,1 %). Rata-rata umur responden 16,5 tahun \pm 0,85399 tahun. Secara lebih lengkap distribusi responden menurut umur dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 distribusi responden berdasarkan umur

Umur	Jumlah	Persentase
15	7	12,7
16	15	27,3
17	27	49,1
18	6	10,9
Jumlah	55	100

Jenis Kelamin Responden

Tabel 2 menunjukkan responden laki-laki lebih banyak dibanding responden perempuan.

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki – Laki	29	52,7%
Perempuan	26	47,3 %
Jumlah	55	100

Frekuensi Konsumsi Makanan Sumber Karbohidrat

Tabel 3 menunjukkan bahwa paling banyak responden (30 siswa atau 54,7%) mengkonsumsi makanan sumber karbohidrat dengan frekuensi 4x/minggu. Data distribusi frekuensi responden berdasarkan frekuensi konsumsi makanan sumber karbohidrat dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan frekuensi konsumsi makanan sumber karbohidrat

Frekuensi Konsumsi	Jumlah	Persentase
3x/minggu	2	3,6%
4x/minggu	30	54,5%
5x/minggu	18	32,7%
6x/minggu	5	9,1%
Jumlah	55	100%

Frekuensi Konsumsi Makanan Sumber Serat.

Tabel 4 menunjukkan bahwa paling banyak responden (24 siswa atau 43,6%) mengkonsumsi makanan sumber serat dengan frekuensi 2x/minggu. Data distribusi frekuensi responden berdasarkan frekuensi konsumsi makanan sumber serat dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan frekuensi konsumsi makanan sumber serat

Frekuensi Konsumsi	Jumlah	Persentase
1x/minggu	23	41,8%
2x/minggu	24	43,6%
3x/minggu	6	10,9%
4x/minggu	2	3,6%
Jumlah	55	100%

Pengetahuan Tentang Obesitas

Tabel 5. Distribusi responden berdasarkan pengetahuan tentang obesitas

Kategori Pengetahuan	Jumlah	Persentase
1x/minggu	23	41,8%
2x/minggu	24	43,6%
3x/minggu	6	10,9%
4x/minggu	2	3,6%
Jumlah	55	100%

Tabel 5 menunjukkan bahwa pengetahuan responden tentang obesitas sebagian besar (26 siswa atau 76,4%) responden memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori sedang.

Keragaman Konsumsi Makanan Sumber Karbohidrat

Hasil penelitian menunjukkan siswa SMA Kesatrian 2 memiliki rata-rata jumlah keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat sebanyak $10,71 \pm 1,04833$. Nilai minimum keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat adalah 9, dan nilai maksimum adalah 14. Data distribusi keragaman konsumsi

makanan sumber karbohidrat dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan distribusi keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat menunjukkan bahwa sebagian besar siswa (92,7%) memiliki rata-rata keragaman konsumsi sumber karbohidrat $\geq 10,71 \pm 1,04833$.

Tabel 6. Distribusi responden berdasarkan rata-rata keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat

Rata-Rata Keragaman Konsumsi	Jumlah	Persentase
$< 10,71 \pm 1,04833$	4	7,3 %
$\geq 10,71 \pm 1,04833$	51	92,7 %
Jumlah	55	100%

Keragaman Konsumsi Makanan Sumber Serat

Tabel 7 menunjukkan bahwa keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat siswa SMA Kesatrian 2 memiliki rata-rata jumlah konsumsi sebanyak $13,07 \pm 1,92310$. Nilai minimum keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat adalah 9 dan nilai maksimum adalah 17. Data distribusi keragaman konsumsi makanan sumber serat dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi responden berdasarkan rata-rata keragaman konsumsi makanan sumber serat

Rata-Rata Keragaman Konsumsi	Jumlah	Persentase
$< 13.07 \pm 1,92310$	22	40 %
$\geq 13.07 \pm 1,92310$	23	60 %
Jumlah	55	100%

Berdasarkan distribusi rata-rata keragaman konsumsi makan sumber serat menunjukkan sebagian besar (60%) responden memiliki rata-rata keragaman konsumsi makanan sumber serat $\geq 13.07 \pm 1,92310$. Jenis serat yang dikonsumsi adalah kacang hijau, papaya, kembang kool, kedelai dan olahannya, bayam dan kangkung.

Kejadian Obesitas

Tabel 8 menunjukkan bahwa kejadian obesitas pada siswa cukup tinggi, mencapai 40 % dibandingkan pada data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi gizi lebih secara nasional prevalensi obesitas pada kelompok umur 13-15 tahun sebesar 2,5% dan pada kelompok umur 16-18 tahun sebanyak 1,4% (Riskesdas, 2013).

Tabel 8. Distribusi responden berdasarkan indeks massa tubuh

Kategori IMT	Jumlah	Persentase
Obesitas	22	40 %
Tidak Obesitas	23	60 %
Jumlah	55	100%

Hubungan Pengetahuan Tentang Obesitas dengan Kejadian Obesitas

Hasil analisis statistik nilai $p = 0,727$, artinya tidak terdapat hubungan pengetahuan tentang obesitas dengan kejadian obesitas SMA Kesatrian 2

Semarang. Hubungan Pengetahuan Tentang Obesitas dengan Kejadian Obesitas dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Hubungan Pengetahuan tentang Obesitas dengan Kejadian Obesitas Siswa SMA Kesatrian 2 Semarang

Kategori Pengetahuan	Obesitas		Tidak obesitas		N	%
	n	%	n	%		
Baik	3	33,3%	6	66,7%	9	100%
Sedang	17	40,5%	25	59,5%	42	100%
Kurang	2	50%	2	50%	4	100%

Wawan (2011) menyebutkan factor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu faktor internal yang terdiri dari pendidikan, pekerjaan, dan umur . Faktor eksternal yaitu faktor lingkungan dan sosial budaya.. Misnadierly (2007) menjelaskan obesitas terjadi lebih banyak ditentukan oleh

banyaknya konsumsi makanan, terlalu sedikit aktivitas fisik, maupun keduanya.

Hubungan Keragaman Konsumsi Makanan Sumber Karbohidrat dengan Kejadian Obesitas.

Hasil analisis statistik nilai $p = 0,642$, artinya tidak terdapat hubungan keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat dengan kejadian obesitas siswa SMA Kesatrian 2 Semarang. Hubungan keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat dengan kejadian obesitas dapat dilihat pada Tabel 10. Wawancara yang dilakukan kepada siswa yang obesitas menunjukkan bahwa sebagian siswa menyatakan bahwa jenis makanan yang dikonsumsi relatif tidak beragam namun dikonsumsi dalam jumlah yang berlebih.

Tabel 10. Hubungan Keragaman Konsumsi Makanan Sumber Karbohidrat dengan Kejadian Obesitas Siswa SMA Kesatrian 2 Semarang

Kategori Rata-rata Keragaman konsumsi	Obesitas		Tidak obesitas		N	%
	n	%	N	%		
$< 10,71 \pm 1,04833$	1	25%	3	75%	4	100%
$\geq 10,71 \pm 1,04833$	21	41,2%	30	58,8%	51	100%

Asupan makan seseorang merupakan salah satu faktor penyebab masalah obesitas, namun frekuensi konsumsi makanan bukan satu-satunya penyebab masalah obesitas. Obesitas juga

dapat disebabkan karena faktor lain yaitu makanan, psikologi serta lingkungan (Yatim, 2011).

Hubungan Keragaman Konsumsi Makanan Sumber Serat dengan Kejadian Obesitas

Hasil analisis statistik nilai $p = 0,653$, artinya tidak terdapat hubungan keragaman konsumsi makanan sumber serat antara siswa obesitas dengan siswa tidak obesitas. Tabel 11 menunjukkan hubungan keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat dengan kejadian obesitas. Wawancara yang dilakukan kepada siswa menunjukkan bahwa sebagian siswa obesitas menyatakan bahwa jenis makanan yang dikonsumsi relatif tidak beragam dikonsumsi dalam jumlah berlebih. Konsumsi makanan sumber serat bukan merupakan satu-satunya factor penyebab obesitas, tetapi obesitas juga dipengaruhi oleh beberapa factor lain yaitu factor genetik, lingkungan, psikologi, aktivitas fisik, dan pola makan. Penelitian ini hanya menilai keragaman konsumsi makanan dari siswa SMA yang menjadi sampel, tanpa menganalisis tingkat kecukupan asupan makanan sumber serat pada sampel.

Tabel 11. Hubungan Keragaman Konsumsi Makanan Sumber Serat dengan kejadian obesitas siswa SMA Kesatrian 2 Semarang

Kategori Rata-rata Keragaman konsumsi	Obesitas		Tidak obesitas		N	%
	n	%	n	%		
< 13.07 ± 1,92310	8	36,4	14	63,6	22	100%
≥ 13.07 ± 1,92310	14	42,4	19	57,6	33	100%

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. 26 siswa (76,4%) SMA Kesatrian 2 memiliki pengetahuan tentang obesitas dengan kategori sedang.
2. 51 siswa (92,7%) SMA Kesatrian 2 memiliki keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat lebih dari sama dengan 10,7091. 33 siswa (60%) SMA Kesatrian 2 memiliki keragaman konsumsi makanan sumber serat lebih dari sama dengan 10.
3. 22 siswa (40%) memiliki kategori obesitas dan 33 siswa (60%) memiliki kategori tidak obesitas.
4. Tidak ada hubungan pengetahuan tentang obesitas dengan kejadian obesitas siswa SMA Kesatrian 2 Semarang.

5. Tidak ada hubungan keragaman konsumsi makanan sumber karbohidrat dengan kejadian obesitas siswa SMA Kesatrian 2 Semarang.
6. Tidak ada hubungan keragaman konsumsi makanan sumber serat dengan kejadian obesitas siswa SMA Kesatrian 2 Semarang.

Saran

Penyuluhan tentang pencegahan obesitas, dampak obesitas, ciri-ciri obesitas serta konsumsi makanan yang seimbang kepada siswa SMA Kesatrian 2 Kota Semarang untuk mencegah dan menurunkan angka kejadian obesitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriany. 2012. Asupan Protein, Lemak Jenuh, Natrium, Serat dan IMT terkait dengan Tekanan Darah pasien Hipertensi di RSUD Tuguejo Semarang. *Journal of Nutrition College*, 700 – 714.
- Lakshita, Nattaya. 2012. *Pilih “Apel” atau “Pir” Tips Simple Mencegah Obesitas*. Jogjakarta : Javalitera
- Misnadierly. 2007. *Obesitas Sebagai Faktor Resiko Berbagai Penyakit*. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Soegih, Rachmad dan Kunkun K. Wiramihardja. 2009. *Obesitas*

Permasalahan dan Terap Praktis.
Jakarta:CV Sagung Seto.

Riset Kesehatan Dasar, Badan
Penelitian dan Pengembangan
Kesehatan Kementerian Kesehatan
RI Tahun 2013.

Suryaputra, Kartika dan Siti Rahayu
Nadhiroh. 2012. Perbedaan Pola
Makan dan Aktifitas Fisik Antara
Remaja Obesitas dengan Non
Obesitas. Makara, Kesehatan,
Vol.16, No. 1,45-50.

Surajiyao, _____ 2007.
<http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/2s1keperawatan.pdf>

Wawan. 2011. Teori dan Pengukuran
Pengetahuan Sikap dan Perilaku
Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika

Yatim, Faisal. 2010. *Kendalikan
Obesitas dan Diabetes Mengatur
Pola Hidup dan Makan.* Jakarta:
Indocamp