



Analisis Faktor terhadap Obesitas pada Siswa SMA Katolik Rajawali Makassar

Rosida¹, Muhammad Syafri², Sahdan M³, Rahmat Pannyiwi⁴, Rachmad Ramli⁵, Muh Rusdi⁶

¹ Departmen Keperawatan, RSU Dr. Tajuddin Khalid

^{2,3,4,5,6} Departmen Keperawatan, STIKES Amanah Makassar

Article Info	Abstract (Bahasa Indonesia dan Inggris)
Article History: Key words: Diisi dengan kata kunci	<p>Abstrak. Obesitas merupakan suatu kondisi dimana berat badan tidak seimbang dengan tinggi badan atau suatu keadaan yang menunjukkan terjadinya penimbunan lemak yang berlebihan jaringan lemak tubuh.</p> <p>Penelitian ini dilaksanakan di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan pendekatan cross sectional study dengan tujuan untuk mengetahui hubungan porsi makan, frekuensi makan, dan variasi makan dengan kejadian obesitas pada siswa. Sampel penelitian ini adalah siswa dengan pengambilan sampel secara Accidental Sampling dengan jumlah 80 sampel.</p> <p>Hasil penelitian diperoleh bahwa porsi makan berhubungan dengan kejadian obesitas pada siswa dengan nilai $p \text{ } 0,000 < 0,05$, frekuensi makan berhubungan dengan kejadian obesitas pada siswa dengan nilai $p \text{ } 0,000 < 0,05$, dan variasi makan berhubungan dengan kejadian obesitas pada siswa dengan nilai $p \text{ } 0,000 > 0,05$.</p> <p>Kata kunci : Obesitas, porsi makan, frekuensi makan, dan variasi makan.</p> <p>Abstract. Obesity is a condition in which the body weight is not balanced with the height or a condition which indicates the accumulation of excess fat in the body's adipose tissue.</p> <p>This research was conducted at Rajawali Catholic High School, Makassar City in 2010. The type of research used was observational with a cross-sectional study approach with the aim of knowing the relationship between meal portions, meal frequency, and variety of meals with the incidence of obesity in students. The sample of this research was students by accidental sampling with a total of 80 samples.</p> <p>The results showed that eating portions were associated with the incidence of obesity in students with a p-value of $0.000 < 0.05$, eating frequency was associated with the incidence of obesity in students with a p-value of $0.000 < 0.05$, and variety of meals was associated with the incidence of obesity in students with a p-value $0.000 > 0.05$.</p> <p>Keywords: Obesity, meal portion, meal frequency, and variety of meals.</p>

Corresponding author

: Muhammad Syafri

Pendahuluan

Obesitas atau kegemukan adalah ketidakseimbangan jumlah makanan yang masuk dibanding dengan pengeluaran energi oleh tubuh. Obesitas sering dikaitkan dengan banyaknya lemak dalam tubuh. Lemak sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk menyimpan energi, sebagai penyekat panas, sebagai penyerap guncangan. Rata-rata wanita memiliki lemak tubuh yang lebih banyak dibandingkan pria. Perbandingan yang normal antara lemak tubuh dengan berat badan pada wanita adalah sekitar 25-30% dan pada pria sekitar 18-23%. Walaupun lemak amat berguna bagi tubuh, berbagai penyakit dapat timbul karena kelebihan lemak. Salah satunya adalah obesitas atau kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan. Wanita dengan lemak tubuh lebih dari 25% sedangkan pada pria 20%, dari berat ideal yang sesuai untuk tinggi tubuh dianggap mengalami obesitas (Gatut semiardji, 2008).

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan pendekatan “cross sectional study” dengan tujuan untuk mengetahui hubungan porsi makan, frekuensi makan dan variasi makan dengan obesitas yang diteliti pada periode waktu yang sama di SMA Katolik Rajawali Makassar. Semua populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas 1 dan kelas 2 yang ada di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian siswa-siswi kelas 1 dan kelas 2 di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah secara accidental sampling yang dilakukan dengan mengambil sampel pada saat penelitian berlangsung.

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar selama 51 hari mulai pada tanggal 10 Mei sampai 7 Juli 2010 dengan mengambil sampel sebanyak 80 siswa. Data diolah dan dianalisis disesuaikan dengan tujuan penelitian. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Analisis Univariat

a. Jenis kelamin

Tabel 2. Distribusi Jenis Kelamin Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Jenis kelamin	n	Persentase
Laki-laki	25	31,2
Perempuan	55	68,8
Jumlah	80	100,0

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 2 menunjukkan bahwa siswa jenis kelamin laki-laki sebanyak 31,2 %, dan jenis kelamin perempuan sebanyak 68,8 %.

b. Kelompok umur

Tabel 3. Distribusi Kelompok Umur Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Umur (tahun)	n	Persentase
13-15	70	87,5
16-18	10	12,5
Jumlah	80	100,0

Tabel 3 menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kelompok umur tertinggi 15 tahun sebanyak 87,5 %, dan terendah kelompok umur 16 tahun sebanyak 12,5 %.

c. Berat Badan

Tabel 4. Distribusi Kelompok Berat Badan Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Berat badan (kg)	n	persentase
<49	9	11,2
50-54	9	11,2
55-59	21	26,2
60-64	23	28,8
65-69	14	17,5
70-74	3	3,8
>75	1	1,2
Jumlah	80	100,0

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 4 menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kelompok berat badan 60-64 kg tertinggi sebanyak 28,8 % dan terendah kelompok berat badan > 74 sebanyak 1,2 %.

d. Tinggi Badan

Tabel 5. Distribusi Kelompok Tinggi Badan Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Tinggi badan (cm)	n	persentase
<151	22	27,5
152-155	19	23,8
156-159	11	13,8
160-163	17	21,2
164-167	6	7,5
168-171	4	5,0
>172	1	1,2
Jumlah	80	100,0

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel5 menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kelompok tinggi badan <151 cm tertinggi sebanyak 27,5%, dan terendah kelompok tinggi badan > 171 cm sebanyak 1,2 %.

e. Porsi Makan

Tabel 6. Distribusi Porsi Makan (Recall Food 24 jam) pada Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Porsi Makan	n	Persentase
Risiko Tinggi	44	55,0
Risiko Rendah	36	45,0
Jumlah	80	100,0

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 6 menunjukkan bahwa siswa yang memiliki porsi makan risiko tinggi berdasarkan hasil Recall Food 24 jam sebanyak 55,0%, dan porsi makan risiko rendah sebanyak 45,0 %.

f. Frekuensi Makan

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Makan(Recall Food 24 jam)pada Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Frekuensi makan	n	Persentase
≥ 3 kali	42	52,5
< 3 kali	38	47,5
Jumlah	80	100,0

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 7 menunjukkan bahwa siswa yang memiliki frekuensi makan risiko tinggi berdasarkan hasil Recall Food 24 jam sebanyak 52,5%, dan risiko rendah sebanyak 47,5%.

g. Variasi Makan

Tabel 8. Distribusi Variasi Makan(Recall Food 24 jam)Pada Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Variasi makan	n	Persentase
Risiko tinggi	41	51,2
Risiko rendah	39	48,8
Jumlah	80	100,0

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 8 menunjukkan bahwa siswa yang memiliki variasi makan risiko tinggi berdasarkan hasil recall food 24 jam sebanyak 51,2%, dan risiko rendah sebanyak 48,8%.

h. Status Obesitas

Tabel 9 Distribusi Status Obesitas Pada Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Status obesitas	N	Persentase
Obesitas	45	56,2
Tidak obesitas	35	43,8
Jumlah	80	100,0

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 9 menunjukkan bahwa siswa yang menderita obesitas sebanyak 56,2 %, dan tidak obesitas sebanyak 43,8 %.

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan Porsi Makan dengan Kejadian Obesitas

Tabel 10. Hubungan Porsi Makan(Recall Food 24 jam) dengan kejadian Obesitas Pada siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Porsi makan	Status obesitas				Total	X ² (p)
	Obesitas		Tidak obesitas			
	n	persentase	n	persentas e		
Risiko Tinggi	37	84,1	7	15,9	44	30,797 (0,000)
Risiko Rendah	8	22,2	28	77,8	36	
Jumlah	45	56,2	35	43,8	80	

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 10 menunjukkan bahwa 44 siswa yang memiliki porsi makan risiko tinggi berdasarkan hasil Recall Food 24 jam terdapat yang menderita obesitas sebanyak 84,1 %. Sedangkan 36 siswa yang memiliki porsi makan risiko rendah terdapat yang menderita obesitas sebanyak 22,2%.

Hasil analisis statistik diperoleh nilai χ^2 hitung (30,797) > χ^2 tabel (3,841) dan nilai p (0,000) < 0,05 ini berarti porsi makan berhubungan dengan kejadian obesitas pada siswa di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar.

b. Hubungan Frekuensi Makan dengan kejadian Obesitas

Tabel 11. Hubungan Frekuensi makan (Recall Food 24 jam) dengan kejadian Obesitas pada Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Frekuensi makan	Status obesitas				total	X ² (p)
	Obesitas		Tidak obesitas			
	n	persentase	n	persentase		
Risiko tinggi	40	95,2	2	4,8	42	54,616 (0,000)
Risiko rendah	5	13,2	33	86,8	38	
Jumlah	45	56,2	35	43,8	80	

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 11 menunjukkan bahwa 42 siswa memiliki frekuensi makan risiko tinggi berdasarkan hasil Recall Food 24 jam terdapat yang menderita obesitas sebanyak 95,2%. Sedangkan 38 siswa yang memiliki frekuensi makan risiko rendah terdapat yang menderita obesitas sebanyak 13,2%. Hasil analisis statistik diperoleh nilai χ^2 hitung (54,616) > χ^2 tabel (3,841) dan nilai p (0,000) < 0,05 ini berarti frekuensi makan berhubungan dengan kejadian obesitas pada siswa di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar.

c. Hubungan Variasi Makan dengan kejadian Obesitas

Tabel 12. Hubungan Variasi Makan (Recall Food 24 jam) dengan Kejadian Obesitas pada Siswa Di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar Tahun 2010

Variasi makan	Status obesitas				Total	X ² (p)
	Obesitas		Tidak obesitas			
	n	persentas e	n	persentas e		
Risiko tinggi	36	87,8	5	12,2	41	34.028 (0,000)
Risiko rendah	9	23,1	30	76,9	39	
Jumlah	45	56,2	35	43,8	80	

Sumber : Data Primer, 2010

Tabel 12 menunjukkan bahwa 41 siswa yang memiliki variasi makan risiko tinggi berdasarkan hasil recall food 24 jam terdapat yang menderita obesitas sebanyak 87,8%. Sedangkan 39 siswa yang memiliki variasi makan risiko rendah terdapat yang menderita obesitas sebanyak 23,1%.

Hasil analisis statistik diperoleh nilai χ^2 hitung (34.028) > χ^2 tabel (3,841) dan nilai p (0,000) > 0,05 ini berarti variasi makan berhubungan dengan kejadian obesitas pada siswa di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar.

Pembahasan

1. Porsi Makan

Pada umumnya porsi makan dalam jumlah yang terlihat lebih banyak dari bahan makanan lainnya dapat mengakibatkan obesitas. Beberapa jenis bahan makanan pokok juga memberikan zat protein yang relatif cukup besar jumlahnya untuk di konsumsi. Porsi makan hendaknya diatur sedemikian rupa sehingga terdapat perbandingan yang sesuai dalam kadar zat gizi yang dikandung oleh masing-masing porsi makan. Porsi makan untuk tiap kali makan, terutama untuk makan pagi, makan siang, makan malam diatur berdasarkan prinsip porsi makan sehari-hari dengan jadwal tiga kali makan.

Hasil analisis statistik diperoleh nilai χ^2 hitung (30,797) > χ^2 tabel (3,841) dan nilai p (0,000) < 0,05 ini berarti porsi makan berhubungan dengan kejadian obesitas pada siswa di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni Komang Wiardani 2007 pada deserta Pasca Sarjana UGM dan Ismawati 2008 yang menemukan beragam riwayat pola hidup tidak sehat dari remaja. Dalam hal ini status gizi lebih tinggi pada remaja dengan porsi makan yang lebih dari pada mengkonsumsi makanan gizi seimbang.

Porsi makan dalam setiap hari terutama bagi remaja dapat berpengaruh terhadap status gizi dan dapat berakibat meningkatnya kasus gizi remaja. Dalam setiap makanan yang dikonsumsi

mengandung berbagai macam kandungan zat gizi. Dalam hal ini porsi makan berhubungan dengan obesitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa SMA Katolik Rajawali Kota Makassar kebanyakan mengonsumsi fast food, porsi yang dikonsumsi kebanyakan 2 potong fried chicken.

2. Frekuensi Makan

Frekuensi makan yang baik adalah tiga kali sehari, secara kualitas dan kuantitas rasanya sulit untuk memenuhi kebutuhan gizi apabila kita makan hanya satu kali atau dua kali sehari. Keterbatasan volume lambung menyebabkan kita tidak bisa makan sekaligus dalam jumlah banyak, itulah sebabnya makan dilakukan secara frekuentif yakni 3 kali sehari termasuk sarapan pagi, makan siang dan makan malam.

Dalam kehidupan sehari-hari bahan makanan pokok merupakan bahan makanan yang memegang peranan penting. Dalam hal ini makanan pokok dapat dikenali dari makanan yang dihidangkan pada waktu makan pagi, makan siang dan makan malam. Sarapan menyumbangkan gizi sekitar 25 % ini adalah jumlah yang cukup signifikan. Apabila kecukupan energi adalah sekitar 2400 kalori dan protein 50 gram sehari untuk orang dewasa. Maka sarapan pagi menyumbangkan 500 kalori, 12,5 gram protein sisa kebutuhan energi dan protein lainnya dipenuhi oleh makan siang, makan malam dan makan selingan diantara dua waktu makan.

Hasil analisis statistik diperoleh nilai χ^2 hitung (54,616) > χ^2 tabel (3,841) dan nilai p (0,000) < 0,05 ini berarti frekuensi makan berhubungan dengan kejadian obesitas pada siswa di SMA Katolik Rajawali Kota Makassar.

Frekuensi makan dalam penelitian ini memiliki hubungan dengan kejadian obesitas. Hal ini disebabkan karena 62,9% dari siswa SMA yang menderita obesitas biasa makan lebih dari 3 kali dalam sehari diluar makanan ringan (snack). Keadaan ini selain disebabkan karena adanya pengaruh dari teman juga karena siswa SMA tersebut sering terpapar dengan kantin sekolah yang menyajikan berbagai makanan yang mengandung kalori tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jeffrey tahun 1998 dalam padmiari dan Hamam Hadi, serta Nur Asrianti B tahun 2008 dikatakan bahwa terdapat hubungan yang erat antara frekuensi makan dengan intake energi.

3. Variasi Makan

Variasi makan adalah apabila jenis makanan yang disajikan beraneka macam pada setiap waktu pemberian makanan khususnya pada sarapan pagi, makan siang, dan makan malam, terhadap remaja yang terdiri dari empat sehat lima sempurna.

Makanan yang beraneka ragam yaitu makanan yang mengandung unsur-unsur zat gizi yang diperlukan tubuh baik kualitas maupun kuantitasnya, dalam pelajaran ilmu gizi biasa disebut triguna makanannya yaitu, makanan yang mengandung zat tenaga, pembangun dan zat pengatur. Apabila terjadi kekurangan atas kelengkapan salah satu zat gizi tertentu pada satu jenis makanan, akan dilengkapi oleh zat gizi serupa dari makanan yang lain. Jadi makan makanan yang beraneka ragam akan menjamin terpenuhinya kecukupan sumber zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur.

Simpulan dan Saran

A. Simpulan

Dari 80 siswa yang diteliti berdasarkan Recall Food 24 jam terdapat porsi makan risiko tinggi dengan status gizi obesitas sebanyak 84,1%, frekuensi makan risiko tinggi dengan status gizi obesitas sebanyak 95,2%, dan variasi makan risiko tinggi dengan status gizi obesitas sebanyak 87,8%. Porsi makan ada hubungan dengan kejadian obesitas. Frekuensi makan ada hubungan dengan kejadian obesitas. Variasi makan ada hubungan dengan kejadian obesitas

B. Saran

Diharapkan pada remaja agar memilih makanan bukan hanya dilihat dari segi kuantitas/porsi tetapi dari segi kualitas juga harus diperhatikan. Perlu diadakan penyuluhan intensif dengan memberikan pemahaman kepada siswa mengenai frekuensi makan yang baik agar konsumsi zat gizi tidak melebihi kebutuhan. Diharapkan kepada siswa membiasakan diri mengkonsumsi makanan dengan frekuensi makan minimal 3 kali sehari. Diharapkan kepada siswa untuk menjaga variasi makan sesuai anjuran PUGS (pedoman umum gizi seimbang) supaya terhindar dari pemicu berbagai macam penyakit terutama obesitas.

Daftar Rujukan

- Almatsier,S 2004. *Prinsip dasar ilmu gizi* ,EGC. Jakarta.
- Asrianti Nur 2008. *Faktor yang berhubungan dengan obesitas murid SD mangkura kota Makassar* , UIT. Makassar
- Arisman, MB. 2004. *Gizi dalam daur kehidupan*. EGC.Jakarta
- Dina Agoes, dkk 2003. *Aktifitas fisik cegah obesitas* ([http:// www.yahoo.com.online](http://www.yahoo.com.online)) diakses 5 februari 2010
- Djoko Pekik Irianto, 2007.*panduan gizi lengkap keluarga dan Olahraga*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Fardias, srikandi. 2006. *Keamanan makanan tradisional siap Santap diperkotaan*.Seminar sehari untuk mencegah gizi lebih.
- Fathonah St. 1996. *Obesitas dan penyebabnya*([http://www. Medicastore.com](http://www.Medicastore.com))
- Ismawati. 2008. *Faktor yang berhubungan dengan konsumsi fast food dengan status gizi remaja smu islam athirah Makassar*, UIT. Makassar
- Khomsan, Ali. 2004. *Pangan dan gizi untuk kesehatan*.Rajagrafindo. Jakarta.
- Moehji Sjahmien, 2003. *Ilmu gizi*.Bhratara niaga media.Jakarta.
- Djunaedi, Rahmat Pannyiwi, Suprpto Modul Pembelajaran Kebutuhan Dasar Manusia Keperawatan Dasar. Publication date 2020/1/2. Volume 1, Pages 1-194.
https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=VcYCgIUAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=VcYCgIUAAAAJ:YOWf2qJgHMC.
- Notoadmojo Soekidjo, 2002. *Metode penelitian kesehatan*.Rineka Cipta Jakarta
- Media medika, 2006. *Konsumsi fast food sebagai faktor sebagai factor resiko terjadinya obesitas pada remaja usia 15-17 tahun*.(<http://www.m3undip.org.online>) di akses 21 januari2010.
- Persi, 2003.*Obesitas dan depresi, ancaman terbesar bagi anak*(<http://www.yahoo.com.online>) di akses 23 january 2010.
- Peter kabo, 2008 *mengungkap pengobatan penyakit jantung koroner*.Gramedia pustaka utama, Jakarta.
- Satriono, 2002. Bahan gizi klinik, fkm unhas
- Sayogo savitri. 2007. *Kiat mempertahankan berat badan normal*.Artikel kesehatan (<http://www.yahoo.com.online>) diakses 20 january 2010
- Sediaoetama, Achmad Djaeni. 2000. *Ilmu gizi jilid 1*.Dian rakyat. Jakarta
- Soekirman, 2000.*Ilmu gizi dan aplikasinya untuk keluarga dan masyarakat*.Depertemen pendidikan tinggi nasional. Jakarta.
- Supriasa, dkk. 2005. *Penilaian status gizi*.Buku kedokteran EGC.Jakarta.
- Wirakusuma emma, 2000. *Cara aman dan efektif menurunkan berat badan*, PT. Gramedia, Jakarta
- Zainun mutadin, 2002.*Obesitas dan factor-factor penyebab* (<http://www.indomedia.com>) diakses 4 februari 2010.