

PENGARUH AKTIFITAS FISIK TERHADAP KEJADIAN OBESITAS PADA MURID

Ekowati Retnaningsih dan Rini Oktariza

ABSTRAK

Angka kejadian berat badan lebih pada anak usia sekolah di Indonesia mencapai 15,9%. Prevalensi kejadian obesitas pada anak usia sekolah di Provinsi Sumatera Selatan diatas angka nasional yaitu mencapai 27,0%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aktifitas fisik terhadap kejadian obesitas pada murid SDK Frater Xaverius 2 Palembang Tahun 2010. Desain penelitian yang digunakan adalah cross sectional. Besar sampel 88 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi murid obesitas 44,3 % sementara proporsi murid yang mempunyai aktifitas ringan 33 %, sedang 36,3 %, dan berat 30,7 %. Hasil analisis lanjut menunjukkan $OR= 2,4$, $AFF=0,58$, dan $AFP=0,49$. Disimpulkan bahwa aktifitas fisik mempengaruhi kejadian obesitas pada murid Sekolah Dasar. Kelompok murid yang mempunyai aktifitas fisik ringan atau dan sedang mempunyai kemungkinan menderita obesitas 2,4 kali dibandingkan kelompok murid yang mempunyai aktifitas fisik berat. Sebanyak 58 % kejadian obesitas tidak akan terjadi pada kelompok murid yang mempunyai aktifitas fisik ringan dan atau sedang, apabila mereka mempunyai aktifitas fisik berat. Sebesar 49 % kejadian obesitas tidak akan terjadi pada populasi, apabila mereka mempunyai aktifitas fisik berat.

Kata kunci: obesitas, aktifitas fisik, murid sekolah dasar.

ABSTRACT

Prevalence of weight more than ideal standard on schooling children in Indonesia was 15,9% and prevalence of obesities on schooling children in South Sumatera was 27,0 % it was higher than national prevalence.

Objective this research is to know relation between physic activity and obesities on student of SDK Frater Xaverius II in Palembang on 2010. Research design used cross sectional design. Amount of sample was 88 students. Sample selection used simple random sampling.

Results research finds that 44,3% student was obese, 33% student have lack activity, 30,7% student have moderate activity and 36,3% student have heavy activity. Analysis result finds that OR was 2,4, AFE was 0,58 and AFP was 0,49.

Conclusions this research were physic activity influent obesity on elementary school student. Student of lack or moderate activity group have risk to got obesity 2,4 frequent than student of heavy activity group.

Around 58 % obesity will not happen on Student of lack or moderate activity group if they had heavy activity. Around 49 % obesity will not happen on population if they had heavy activity.

Key word: Obesity, physic activity, elementary student

Tanggal masuk naskah : 22 Juni 2011
Tanggal disetujui : 5 Agustus 2011

*Badan Penelitian Pengembangan dan Inovasi Daerah
Provinsi Sumatera Selatan
Jl. Demang Lebar Daun no.4864 Telp. (0711) 374456
email : eko_promkes2003@yahoo.com

PENDAHULUAN

Obesitas atau kegemukan adalah suatu kelainan atau penyakit yang ditandai oleh penimbunan jaringan lemak dalam tubuh secara berlebihan. Obesitas terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar. Obesitas sudah mulai menjadi masalah kesehatan diseluruh dunia, bahkan WHO menyatakan bahwa saat ini obesitas telah menjadi epidemik global, sehingga sudah merupakan suatu masalah kesehatan yang harus segera ditangani.

Peningkatan prevalensi obesitas tidak saja terjadi di negara-negara maju tetapi juga di negara-negara berkembang. Prevalensi obesitas pada anak usia 6-17 tahun di Rusia 10%, Cina 3,4% dan Inggris 10-17%.⁽¹⁾

Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional tahun 2007 menunjukkan angka Indonesia untuk kejadian berat badan lebih pada anak usia sekolah mencapai 15,9%. Dari angka tersebut, angka prevalensi kejadian obesitas pada anak usia sekolah untuk Provinsi Sumatera Selatan telah melebihi dari angka nasional yaitu mencapai 27,0%.

Berdasarkan pemantauan status gizi anak sekolah dasar yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Palembang tahun 2008 menunjukkan bahwa prevalensi obesitas mencapai 9,79%. Angka ini

tersebar di 14 Kecamatan yang ada di Kota Palembang. Angka terbesar kejadiannya terdapat di Kecamatan Ilir Timur I pada wilayah kerja Puskesmas Dempo Palembang dengan persentase sebesar 25,2%. Didalam wilayah kerja Puskesmas Dempo Palembang terdapat beberapa sekolah dasar yang memiliki angka persentase untuk kejadian gizi lebih. Persentase terbanyak untuk kejadian gizi lebih terdapat pada SDK Frater Xaverius 2 Palembang yakni 48,9% pada 2008 dan 42,1% pada tahun 2009.⁽²⁾

Obesitas yang terjadi pada masa anak-anak dapat beresiko tinggi untuk menjadi obesitas pada masa dewasanya nanti. Masa anak-anak adalah masa pertumbuhan dan perkembangan sehingga kegemukan pada masa anak menyebabkan semakin banyaknya jumlah sel otot dan tulang rangka sedangkan obesitas pada orang dewasa hanya terjadi pembesaran sel-sel saja sehingga kemungkinan penurunan berat badan ke normal akan lebih mudah. Anak yang mengalami obesitas pada masanya 75% akan menderita obesitas pula pada masa dewasanya dan berpotensi mengalami berbagai penyebab kesakitan dan kematian antara lain penyakit kardiovaskular dan diabetes mellitus dan akibat yang ditimbulkan obesitas ini akan mempunyai dampak

terhadap tumbuh kembang anak itu sendiri.⁽³⁾

Kejadian obesitas erat kaitan antara lain dengan kualitas makanan yang dikonsumsi oleh seseorang, perubahan pola makan menjadi makanan cepat saji yang memiliki kandungan kalori dan lemak yang tinggi, kurangnya aktivitas fisik, faktor genetik, dan hormonal.⁽⁴⁾

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aktifitas fisik terhadap kejadian obesitas pada murid SDK Frater Xaverius 2 Palembang Tahun 2010.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian adalah *cross sectional*. Sampel adalah murid Kelas V SDK Frater Xaverius 2 Palembang Tahun 2010. Besar sampel ditentukan dengan rumus⁽⁵⁾ :

Rumus Besar Sampel :

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P(1-P)N}{d^2(N-1) + Z^2_{1-\alpha/2} P(1-P)}$$

Keterangan N = Besarnya

n	=	populasi = 1062
d	=	Besarnya sampel
$Z^2_{1-\alpha/2}$	=	Derajat presisi yang diinginkan sebesar 10% (0,1) $Z^2_{1-\alpha/2} = 1,96$
P	=	Proporsi (48,9%)

Jadi, besar sampel yang akan diambil adalah : $n = 88$. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Data antropometri diperoleh dari hasil pengukuran. Berat badan dengan menggunakan timbangan sedangkan tinggi badan diukur dengan menggunakan *microtoice*. Data aktifitas fisik diperoleh dengan wawancara langsung dengan responden menggunakan form aktifitas fisik.

HASIL PENELITIAN

Pada tabel 1 dapat dilihat persentase obesitas pada anak SDK Frater Xaverius 2 Palembang Tahun 2010 sebanyak 44.3% sedangkan yang tidak obesitas sebanyak 55.7%.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Obesitas
pada Anak SDK Frater Xaverius 2 Palembang Tahun 2010

No	Obesitas	n	%
1	Obesitas	39	44.3
2	Tidak Obesitas	49	55.7
	Total	88	100.0

Variabel aktifitas fisik dibagi dalam tiga kategori yaitu aktifitas ringan, sedang, dan berat. Hasil pengukuran aktifitas fisik pada anak SDK Frater Xaverius 2 Palembang Tahun 2010 dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Aktifitas Fisik
pada Anak SDK Frater Xaverius 2 Palembang Tahun 2010

No	Aktifitas Fisik	n	%
1	Aktifitas Ringan	29	33.0
2	Aktifitas Sedang	32	36.3
3	Aktifitas Berat	27	30.7
	Total	88	100.0

Terlihat bahwa proporsi terbesar adalah murid yang mempunyai aktifitas sedang sebanyak 36,3%.

Hasil uji statistik antara aktifitas fisik dengan obesitas dapat dilihat pada tabel 5.12 berikut ini :

Tabel. 3
Hubungan Aktifitas Fisik dengan Obesitas pada Anak
SDK Frater Xaverius 2 Palembang

No	Aktifitas Fisik	Obesitas				Jumlah	p value		
		Obesitas		Tidak Obesitas					
		N	%	N	%				
1	Aktifitas Ringan	20	69.0	9	31.0	29	100.0		
2	Aktifitas Sedang	11	34.4	21	65.6	32	100.0		
3	Aktifitas Berat	8	29.6	19	70.4	27	100.0		
Jumlah		39		49		88			

Dapat dilihat bahwa pada kelompok murid dengan aktifitas ringan terdapat 69,0 % murid yang obesitas. Proporsi tersebut lebih besar dibandingkan kelompok murid yang mempunyai aktifitas sedang dan berat. Hasil perhitungan uji statistik (Chi-Square) pada $\alpha=0,05$ diperoleh *p value*

sebesar 0,005. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna secara statistic antara aktifitas fisik dengan obesitas pada anak SDK Frater Xaverius 2 Palembang Tahun 2010.

Bila kelompok aktifitas ringan kita gabung dengan sedang maka hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel. 4
Hubungan Aktifitas Fisik dengan Obesitas pada Anak
SDK Frater Xaverius 2 Palembang

No	Aktifitas Fisik	Obesitas				Jumlah	
		Obesitas		Tidak Obesitas			
		N	%	N	%		
1	Aktifitas Ringan & sedang	31	50,9	30	49,1	61	100
2	Aktifitas Berat	8	29,6	19	70,4	27	100
	Jumlah	39		49		88	

P=0,005 ; OR= 2,4 ; AFE= 0,58 ; AFP=0,49

PEMBAHASAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa proporsi terbesar murid yang obesitas (69.0%) terdapat pada kelompok murid yang mempunyai aktifitas ringan dibandingkan dengan kelompok murid yang mempunyai aktifitas sedang (34.4%) dan aktifitas berat (29.6%). Ada hubungan bermakna secara statistic antara aktifitas fisik dengan obesitas.

Hasil ini sejalan dengan pendapat Arisman⁽⁶⁾, yang menyatakan bahwa ada kecendrungan pada orang yang

memiliki berat badan diatas berat badan ideal, mempunyai aktifitas fisik tidak seaktif orang yang memiliki berat badan sama dengan berat badan ideal.⁽⁶⁾ Individu yang tidak menderita obesitas lebih banyak menggunakan waktunya untuk aktifitas diluar ruangan seperti bermain sepak bola/basket/renang. Kurangnya aktifitas fisik merupakan salah satu faktor penting yang menyumbang kejadian obesitas.

Penelitian Sin tahun 2003⁽⁷⁾, di Subang Jaya pada anak SD, mendapatkan bahwa waktu yang

dibutuhkan untuk aktifitas ringan seseorang adalah 83-85%, diikuti oleh aktifitas sedang 11-13% dan aktifitas berat 3-5%.⁽⁷⁾ Penelitian tersebut menunjukkan waktu yang digunakan untuk aktifitas yang tidak aktif atau aktifitas ringan masih tinggi persentasenya dibandingkan dengan aktifitas sedang maupun aktifitas berat.

Hal tersebut diduga menjadi penyebab meningkatnya prevalensi obesitas. Perubahan gaya hidup yang menjurus pada penurunan aktifitas fisik seperti kesekolah dengan naik kendaraan dan kurangnya aktifitas mengikuti kegiatan diluar rumah, menyebabkan anak lebih senang dirumah menonton televisi atau video dibandingkan melakukan aktifitas fisik diluar rumah.

Hasil uji statistic menunjukkan bahwa nilai OR 2,4 artinya kelompok murid yang mempunyai aktifitas fisik ringan atau dan sedang mempunyai kemungkinan menderita obesitas 2,4 kali dibandingkan kelompok murid yang mempunyai aktifitas fisik berat.

Sementara itu, nilai *Attributable Fraction Effect* (AFE) adalah 0.58. Artinya secara statistik menunjukkan bahwa 58 % kejadian obesitas tidak akan terjadi pada kelompok responden dengan aktifitas fisik ringan dan atau sedang, apabila mereka mempunyai aktifitas fisik berat. Nilai *Attributable*

Fraction Population (AFP) adalah 0,49 artinya 49 % kejadian obesitas tidak akan terjadi pada populasi, apabila mereka mempunyai aktifitas fisik berat.

Berdasar hasil analisis tersebut memperlihatkan bahwa pengaruh aktifitas fisik sangat besar terhadap kejadian obesitas. Dengan demikian harus dilakukan upaya-upaya untuk menggalakkan budaya olah raga setiap saat, sejak usia dini.

KESIMPULAN

Aktifitas fisik mempengaruhi kejadian obesitas pada murid Sekolah Dasar. Kelompok murid yang mempunyai aktifitas fisik ringan atau dan sedang mempunyai kemungkinan menderita obesitas 2,4 kali dibandingkan kelompok murid yang mempunyai aktifitas fisik berat. Sebanyak 58 % kejadian obesitas tidak akan terjadi pada kelompok murid yang mempunyai aktifitas fisik ringan dan atau sedang, apabila mereka mempunyai aktifitas fisik berat. Sebesar 49 % kejadian obesitas tidak akan terjadi pada populasi, apabila mereka mempunyai aktifitas fisik berat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Subradja, D. 2004. *Obesitas Primer pada Anak*. PT. Kiblat Utama. Bandung.
2. Profil Puskesmas Dempo Palembang. 2009. Palembang.
3. Agoes, D & Poppy, M. 2003. *Mencegah dan Mengatasi Kegemukan pada Balita*. Puspa Swara. Jakarta.
4. Yatim, F. 2005. *30 Gangguan Kesehatan pada Anak Usia Sekolah*. Pustaka Populer Obor. Jakarta.
5. Lemeshow, S., dkk. 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*, Pramono, D. (Alih Bahasa). Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
6. Arisman, MB. 2004. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
7. Sjarif. 2002. *Obesitas Pada Anak dan Permasalahannya*. In Hot Topic in Pediatrics II. Jakarta.