



HUBUNGAN POLA MAKAN DAN AKTIFITAS FISIK DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA ANAK DI SD MUHAMMADIYAH 019 BANGKINANG KOTA

Selvi Octoviani¹, Nia Aprilla²

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
selvioctoviani@gmail.com

Abstrak

Obesitas pada anak sekolah dasar dapat menurunkan tingkat kecerdasan anak karena aktivitas dan kreativitas anak menjadi menurun dan cenderung malas. Obesitas disebabkan oleh beberapa faktor –faktor seperti genetik, aktivitas fisik, pola makan, lingkungan dan hormonal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dan aktifitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang Kota. Penelitian ini bersifat *analitik* dengan menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini siswi kelas IV - VI di SD Muhammadiyah Bangkinang Kota yang berjumlah 370 orang dengan jumlah sampel 192 orang dengan teknik pengambilan sampel *stratified random sampling*. Pengumpulan data menggunakan alat ukur kuesioner, timbangan dan sentimeter. Pengolahan data menggunakan *analisa univariat dan bivariat*. Hasil penelitian menunjukkan lebih dari separuh responden memiliki pola makan kurang sebanyak 98 orang (51%), aktifitas fisik rendah 105 orang (54,7%), dan lebih dari separuh mengalami obesitas sebanyak 102 orang (53,1%). Hasil uji *Chi-square* didapatkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pola makan dan aktifitas fisik dengan kejadian obesitas di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang Kota dengan nilai *p* (0,000). Untuk itu bagi pihak sekolah untuk dapat melakukan penyuluhan tentang obesitas pada agar dapat mencegah terjadinya obesitas.

Kata Kunci: Pola makan, aktifitas fisik, kejadian obesitas

Abstract

Obesity in elementary school children can reduce children's intelligence levels because children's activity and creativity decrease and they tend to be lazy. Obesity is caused by several factors such as genetics, physical activity, diet, environment and hormones. This study aims to determine the relationship between diet and physical activity with the incidence of obesity in children at SD Muhammadiyah 019 Bangkinang Kota. This research is analytic in nature using a cross sectional research design. The population in this study was female students in grades IV - VI at SD Muhammadiyah Bangkinang Kota, totaling 370 people with a total sample of 192 people using stratified random sampling. Data collection uses questionnaires, scales and centimeters measuring instruments. Data processing using univariate and bivariate analysis. The results showed that more than half of the respondents had a poor diet, 98 people (51%), 105 people (54.7%) had low physical activity, and more than half were obese, 102 people (53.1%). The results of the Chi-square test found that there was a significant relationship between diet and physical activity with the incidence of obesity at SD Muhammadiyah 019 Bangkinang Kota with a *p* value (0.000). For that for the school to be able to conduct counseling about obesity in order to prevent obesity.

Keywords: Diet, physical activity, incidence of obesity

✉Corresponding author :

Address : Alamat penulis

Email : Email Penulis

Phone : Nomor HP Penulis

PENDAHULUAN

Masalah gizi di Indonesia saat ini memasuki masalah gizi ganda, artinya masalah gizi kurang belum teratasi sepenuhnya, sementara sudah muncul masalah gizi lebih yaitu obesitas. Salah satu kelompok umur yang berisiko terjadinya gizi lebih (obesitas) adalah kelompok usia sekolah. (Widyawati & Indriani, 2014). Obesitas merupakan gangguan sistem pengaturan berat badan yang ditandai oleh penimbunan jaringan lemak dalam tubuh secara berlebihan (Champe, 2010).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2013, satu dari sepuluh anak di dunia mengalami obesitas dan peningkatan obesitas pada anak saat ini sejajar dengan orang dewasa. Tahun 2014 obesitas pada anak hampir dua kali lipat dari 5,4 juta pada tahun 1990 menjadi 10,6 juta pada tahun 2014. Hampir 50% dari anak - anak obesitas di bawah usia 5 tahun tinggal di Asia. Prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas bukan hanya terjadi pada negara maju tetapi juga terjadi di negara-negara berkembang di Afrika dan Asia tenggara (Ochoa *et al*, 2013).

Berdasarkan Data Riskesdas (2018), secara nasional masalah obesitas pada balita mengalami penurunan dari tahun 2013 yaitu 11,9% menjadi 8,0% pada tahun 2018. Berdasarkan Data Riskesdas (2013), secara nasional masalah *obesitas* pada anak usia 5 - 12 tahun masih tinggi, yakni, 18,8%, terdiri atas gemuk 10,8% dan sangat gemuk 8,8%, prevalensi gemuk pada remaja usia 13 - 15 tahun sebesar 10,8%, terdiri atas 8,3% gemuk dan 2,5% sangat gemuk.

Obesitas pada anak merupakan keadaan Indeks Massa Tubuh (IMT) anak yang berada di atas persentil ke- 95 pada grafik tumbuh kembang anak sesuai jenis kelaminnya. Obesitas pada masa anak dapat meningkatkan kejadian diabetes mellitus (DM) tipe 2, Selain itu juga berisiko untuk menjadi obesitas pada saat dewasa dan berpotensi mengakibatkan gangguan metabolisme glukosa dan penyakit degeneratif seperti penyakit jantung, penyumbatan pembuluh darah dan lain-lain. Obesitas pada anak usia 6 - 7 tahun dapat menurunkan tingkat kecerdasan anak karena aktivitas dan kreativitas anak menjadi menurun dan cenderung malas akibat kelebihan berat badan (Sartika, 2011).

Provinsi Riau termasuk salah satu Provinsi yang memiliki masalah anak obesitas yaitu menduduki urutan ke lima dengan persentase sebesar 19,0% usia 5 – 12 tahun, 10,0% usia 13 – 15 tahun dan usia 16 – 18 tahun sebesar 5 % (Riskesdas RI, 2013). Prevalensi obesitas di Kabupaten Kampar pada tahun 2017, yaitu usia 0 – 23 bulan sebanyak 76 anak (2,8%) yang terdiri dari laki – laki 35 orang (46,0%) dan perempuan 41 orang (54%), usia 24 – 59 bulan sebanyak 87 orang (3,9%) yang terdiri dari laki – laki 41 orang (47,1%) dan perempuan 46 orang (52,9%). Persentase obesitas pada balita tahun 2018 yaitu sebanyak 1465 orang (1,9%) (Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, 2018).

Obesitas pada anak dapat menjadi penyakit komorbiditas seperti asma, diabetes, dan penyakit kardiovaskuler (Septiani & Raharjo, 2017). Obesitas terjadi karena pemasukan energi melebihi pengeluaran energi. Obesitas terjadi karena adanya kelainan kompleks pengaturan nafsu makan dan metabolisme energi yang dikendalikan oleh beberapa faktor –faktor seperti genetik, aktivitas fisik, perilaku atau pola makan, lingkungan dan hormonal (Sudoyo, 2009).

Faktor genetik sangat mempengaruhi terjadinya obesitas pada anak. Dari 50% - 70% Body Mass Index dan tingkat kelebihan berat badan seorang anak berhubungan dengan pengaruh genetik. Ada kemungkinan sebesar 50% - 70% seorang anak akan mengalami kelebihan berat badan jika kedua orangtuanya mengalami obesitas dan 25% - 50% jika salah satu orang tuanya obesitas. Ibu yang gemuk memiliki peluang yang besar untuk mempunyai anak gemuk karena ada sifat metabolisme yang diturunkan, misalnya ada gen bawaan pada kode untuk enzim *Adipose Tissue Lipoprotein Lipase* lebih aktif (Septiani & Raharjo, 2017).

Aktivitas fisik anak adalah bagaimana cara anak mengalokasikan waktunya selama 24 jam dalam kehidupan sehari-hari untuk melakukan suatu jenis kegiatan secara rutin dan berulang-ulang. Waktu yang digunakan untuk kegiatan ringan antara anak obesitas adalah (2,7 jam) lebih tinggi dibandingkan anak normal yang hanya (2,2 jam). Sebaliknya untuk kegiatan sedang, waktu yang digunakan anak normal (1,0 jam) lebih banyak dibandingkan anak gemuk (30 menit). Kegiatan berat (olah raga) anak pada hari sekolah hanya dilakukan di sekolah, yaitu pada saat jam pelajaran olah raga (0,9 jam atau 54 menit). Semakin lama melakukan

kegiatan ringan maka tubuh semakin gemuk (obesitas). Kegiatan ringan lebih sedikit mengeluarkan energi dibandingkan dengan kegiatan sedang dan berat (Septiani & Raharjo, 2017).

Faktor lain penyebab obesitas pada anak adalah pola makan atau asupan makanan berlebih yang berasal dari jenis makanan olahan serba instan, minuman *soft drink*, makanan jajanan seperti makanan cepat saji (burger, pizza, hot dog) yang tersedia di gerai makanan. Selain itu, obesitas dapat terjadi pada anak dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan jajanan yang kurang sehat dengan kandungan kalori tinggi tanpa disertai konsumsi sayur dan buah yang cukup sebagai sumber serat (Sartika, 2011). Berdasarkan data frekuensi konsumsi *fast food* selama 1 minggu pada anak diketahui bahwa anak gemuk (69,4%) mengkonsumsi *fast food* dengan frekuensi lebih dari 2 kali seminggu, sedangkan anak normal paling banyak frekuensi 1-2 kali seminggu. *Fast food* mengandung tinggi kalori sehingga konsumsi yang berlebihan akan menimbulkan masalah obesitas (Septiani, 2017).

Dampak obesitas dapat menyebabkan seseorang rendah diri, kecemasan, sering mengantuk, keterampilan sosial yang kurang berkembang, rentan menjadi sasaran *bullying*, dan bisa berakibat depresi. Kelihatannya obesitas lebih mengarah kepada masalah fisik pada anak sekolah bukan pada masalah belajar, akan tetapi obesitas sebenarnya mempengaruhi belajar anak. Anak yang mengalami obesitas tidak dapat berkonsentrasi belajar karena anak yang obesitas akan mudah mengantuk sehingga mengganggu aktivitas proses belajar mengajar. Jika masalah obesitas ini dibiarkan akan menjadi penyebab timbulnya penyakit lain, tidak terlihat dan tidak disadari tetapi suatu saat akan menjadi musuh yang akan merusak masa depan anak (Sajawandi, 2012).

Berdasarkan survey dengan cara wawancara langsung yang dilakukan oleh penulis di 2 Sekolah Dasar pada siswa – siswi SD Negeri 003 Bangkinang dan Sekolah Dasar Muhammadiyah Bangkinang, terdapat perbedaan yang signifikan pada siswa - siswi di masing - masing sekolah tersebut. Berdasarkan wawancara dan observasi yang di lakukan pada siswa – siswi di SD negeri 003 Bangkinang, dari 20 siswa - siswi yang peneliti timbang berat badannya di dapatkan 9 orang mempunyai berat badan lebih (obesitas), yang terdiri dari 5 orang perempuan dan 4 orang laki – laki, dan dari siswa - siswi yang menderita obesitas ini didapatkan 3 orang mempunyai orang tua yang berat badan lebih (obesitas), 6 orang mengatakan sering menghabiskan waktu mereka bermain diruang kelas sekolah dan dirumah selalu menghabiskan waktunya untuk bermain video game, 5 orang mengatakan sering mengkonsumsi makanan – makanan kaleng, mie instan, biskuit dan minuman – minuman yang berwarna.

Hasil wawancara dan observasi pada siswa - siswi SD Muhammadiyah 019 Bangkinang yaitu dari 20 orang siswa – siswi yang penulis timbang berat badannya, yang menderita obesitas sebanyak 14 orang, terdiri dari 9 orang perempuan dan 5 orang laki - laki, dan dari siswa - siswi yang menderita obesitas ini didapatkan 6 orang mempunyai orang tua yang berat badan lebih (obesitas), 8 orang mengatakan selalu bermain diruangan sekolah dan dirumah siswa – siswi tersebut banyak menghabiskan waktu untuk bermain *game* di *handphone* dan jarang bermain diluar rumah, 12 orang mengatakan kalau kedua orangtua mereka bekerja diluar rumah sehingga anak – anak tersebut mengatakan sering mengkonsumsi makanan siap saji (*junk food*) seperti KFC, naget, sosis, roti bakar dan minuman *soft drink*. Dari 14 orang siswa – siwi yang mnderita obesitas, 7 orang mengatakan sering merasa mengantuk pada saat proses belajar, 5 orang mengatakan bahwa kalau setiap olahraga sering merasa sesak napas, 4 orang mengatakan sering dibully temannya dan 10 orang mengatakan mudah lelah setiap melakukan aktivitas baik disekolah maupun dirumah. Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang hubungan pola makan dan aktifitas fisik kejadian Obesitas di Sekolah Dasar Muhammadiyah 019 Bangkinang.

METODE

Penelitian ini bersifat analitik dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan pola makan (variabel independen) dengan kejadian obesitas (variabel dependen).

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 7 – 15 Agustus tahun 2019 di Sekolah Dasar Muhammadiyah 019 Bangkinang.

Populasi penelitian ini adalah semua siswa - siswi di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang Kota Tahun 2019 sebanyak 370 orang dan jumlah sampel sebanyak 192 orang dengan teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik *stratified random sampling*.

Teknik Pengolahan Data

1. *Editing* (pemeriksaan data)

2. *Coding* (pemberian kode)
3. *Data Entry* (Komputerisasi)
4. *Cleaning* (pembersihan data)
5. *Data Tabulating* (penyusunan data)

Untuk mendapatkan data aktivitas fisik, pola makan dan obesitas pada anak peneliti menggunakan kuesioner (angket) dan *antropometri*. Untuk menilai aktivitas fisik peneliti menggunakan instrumen kuesioner *International Physical Activity Questionnaire versi Short Form* (PPAQ-SF) adalah salah satu jenis kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur aktivitas fisik. Reliabilitas dan validitas dari IPAQ telah diuji di 12 negara berbeda. Kuesioner ini terdiri dari 7 pertanyaan berdasarkan aktivitas fisik yang dilakukan oleh responden selama 7 hari terakhir. Hasil penelitian tersebut selanjutnya diolah melalui panduan IPAQ *scoring protocol* dengan bantuan IPAQ *automatic report* sehingga didapatkan data aktivitas fisik. IPAQ menggunakan MET (*metabolic equivalents of task*) sebagai satuan. Skor MET digunakan untuk penghitungan sebagai berikut : berjalan = 3,3 MET, aktivitas sedang = 4,0 MET dan aktivitas berat = 8,0 MET yang dikalikan dengan intensitas dalam menit perhari. Kategori aktivitas fisik menurut IPAQ yaitu :

1. Aktivitas rendah jika tidak melakukan aktivitas fisik tingkat sedang sampai berat < 10 menit/ hari atau < 600MET-menit/minggu.
2. Aktivitas tinggi jika total nilai MET-s minimal ≥ 600 MET-menit/minggu (Effendi, 2017).

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel independen pola makan adalah kuisisioner. Kuesioner pola makan dan aktivitas fisik yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner pola makan terdiri dari 10 soal, apabila responden menjawab Ya diberi skor (1) dan apabila responden menjawab tidak diberi skor (0). Nilai akhir diperoleh dengan cara : total nilai dibagi dengan jumlah pernyataan (10 pernyataan) yaitu :

- a) Jika nilai total skor \geq mean (5) dikategorikan memiliki pola makan baik
- b) Jika nilai total skor < (5) dikategorikan memiliki pola makan kurang (Cajyaputra, 2016).

Indikator status gizi yang digunakan untuk kelompok anak sekolah dasar ini di dasarkan pada hasil pengukuran antropometri berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) yang disajikan dalam bentuk tinggi badan menurut umur (TB/U) atau Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) (Risksedes, 2013).

Tabel 1 Klasifikasi Berat Badan Lebih dan Obesitas

Klasifikasi	IMT (kg/m ²)
Normal	$\geq -2,0$ s/d $\leq -1,0$
Gemuk	$> 1,0$ s/d $< 2,0$
Obesitas	$\geq 2,0$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

1. Pola Makan

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pola Makan Pada Responden di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang

No	Data	n	Persentase (%)
1.	Pola Makan		
	Kurang Baik	98	51,0
	Baik	94	49,0
	Jumlah	192	100
2.	Aktifitas Fisik		
	Rendah	105	54,7
	Tinggi	87	45,3
	Jumlah	192	100

3. Kejadian Obesitas		
Tidak Obesitas	90	46,9
Obesitas	102	53,1
Jumlah	192	100

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa dari 192 responden terdapat 98 responden (51%) memiliki pola makan kurang baik, 105 responden (54,7%) memiliki aktifitas fisik, 102 orang (53,1%) mengalami obesitas.

A. Analisa Bivariat

1. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas

Tabel 3 Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang

Pola Makan	Kejadian Obesitas				Total		POR (95%CI) value	P
	Obesitas		Tidak Obesitas		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang Baik	67	34,9	31	16,1	98	51,0	0,000	0,274
Baik	35	18,2	59	30,7	94	49,0		
Total	102	53,1	90	46,8	134	100		

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 98 responden, yang pola makan kurang baik terdapat 31 orang (16,1%) tidak mengalami obesitas sedangkan dari 94 responden dengan kategori pola makan baik, terdapat 35 orang (18,2%) mengalami obesitas. Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,000 ($p \leq 0,05$), dengan derajat kemaknaan ($\alpha = 0,05$). Ini berarti ada hubungan pola makan dengan kejadian obesitas di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang. Dari hasil penelitian siswa – siswi yang kurang baik pola makan 0,274 kali lebih besar untuk mengalami obesitas dibandingkan siswa – siswi yang memiliki pola makan baik.

2. Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Obesitas

Tabel 4 Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Obesitas di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang

Aktifitas Fisik	Kejadian Obesitas				Total		POR (95%CI) value	P
	Obesitas		Tidak Obesitas		N	%		
	n	%	N	%				
Rendah	69	35,9	39	20,3	10	54,7	0,000	3,136
Tinggi	33	17,2	64	33,3	87	45,3		
Total	102	53,1	90	53,6	192	100		

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 105 responden yang aktifitas fisik rendah terdapat 39 orang (20,3%) tidak mengalami obesitas sedangkan dari 87 responden dengan kategori aktifitas fisik tinggi, terdapat 33 orang (17,2%) mengalami obesitas. Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,000 ($p \leq 0,05$), dengan derajat kemaknaan ($\alpha = 0,05$). Ini berarti ada hubungan aktifitas fisik dengan kejadian obesitas di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang. Dari hasil penelitian siswa – siswi yang rendah aktifitas fisik 3,136 kali lebih besar untuk mengalami obesitas dibandingkan siswa – siswi yang memiliki aktifitas fisik tinggi.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa ada hubungan pola makan dengan kejadian obesitas. Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Sartika (2011), faktor penyebab obesitas pada anak adalah pola makan atau asupan makanan berlebih yang berasal dari jenis makanan olahan serba instan, minuman *soft drink*, makanan jajanan seperti makanan cepat saji (burger, pizza, hot dog) yang tersedia di gerai makanan. Obesitas dapat terjadi pada anak dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan jajanan yang kurang sehat dengan kandungan kalori tinggi tanpa disertai konsumsi sayur dan buah yang cukup sebagai sumber serat.

Menurut Guyton (2009), pola makan yang tidak baik pada masa anak - anak dapat menyebabkan terjadinya kelebihan nutrisi yang memiliki kontribusi terjadinya obesitas, hal ini didasarkan karena kecepatan pembentukan sel - sel lemak yang baru meningkat pada tahun-tahun pertama kehidupan, dan makin besar kecepatan penyimpanan lemak maka makin besar pula jumlah sel lemak dan akan terjadi obesitas pada anak. Obesitas pada anak cenderung mengakibatkan obesitas pada dewasanya nanti. Menurut Adriani (2012), pada umumnya anak - anak menyukai makanan yang kaya karbohidrat yang dapat memicu terjadinya obesitas. Obesitas pada anak disebabkan oleh masukan makanannya yang berlebih.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian oleh Septiani (2017), menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pola konsumsi *fast food* dengan obesitas *p-value* sebesar $0,036 < \alpha (0,05)$. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Widyawati (2014), menunjukkan pola makan ada hubungan dengan kejadian obesitas pada anak. Berdasarkan data frekuensi konsumsi *fast food* selama 1 minggu pada anak, diketahui bahwa anak gemuk (69,4%) mengonsumsi *fast food* dengan frekuensi lebih dari 2 kali seminggu, sedangkan anak normal paling banyak frekuensi 1-2 kali seminggu. *Fast food* mengandung tinggi kalori sehingga konsumsi yang berlebihan akan menimbulkan masalah obesitas (Septiani, 2017).

Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil bahwa pola yang kurang baik bisa menyebabkan obesitas pada anak. Semakin sering anak mengonsumsi jenis makanan *fast food* maka akan semakin banyak lemak dalam tubuh anak sehingga semakin tinggi risiko seseorang anak menderita obesitas. Penelitian ini menemukan 31 orang (16,1%) anak yang memiliki pola makan kurang baik tetapi tidak menderita obesitas. Hal ini disebabkan karena pada anak yang pola makan kurang baik dan tidak menderita obesitas, ternyata anak tersebut memiliki aktifitas fisik tinggi yang dapat menyebabkan proses pembakaran lemak dari aktifitas fisik yang dilakukan anak tersebut.

Penelitian ini menemukan anak yang pola makan kurang baik dan tidak mengalami obesitas tetapi memiliki aktifitas tinggi sebanyak 12 orang (6,3%). Obesitas pada anak disebabkan oleh ketidakseimbangan antara makanan yang masuk dengan energi yang keluar, jadi kalau makanan yang dikonsumsi anak tinggi karbohidrat atau lemak tetapi di dampingi dengan aktifitas yang tinggi maka makanan tinggi lemak yang dikonsumsi akan dibentuk menjadi energi sehingga tidak ada lemak yang disimpan dalam tubuh. Penelitian ini juga menemukan anak yang obesitas memiliki pola makan yang baik sebanyak 35 orang (18,2%). Hal ini bisa disebabkan oleh faktor lain seperti riwayat keluarga yang mengalami obesitas atau aktivitas anak yang rendah. Penelitian ini menemukan penyebab anak yang menderita obesitas dan memiliki pola makan baik tetapi aktivitas sehari - harinya rendah sebanyak 23 orang (13%).

Pola makan yang baik menjamin tidak terjadinya obesitas pada anak, karena makanan yang dikonsumsi anak tidak tinggi lemak tetapi aktifitas rendah maka lama - lama lemak yang menumpuk dalam waktu lama akan menumpuk yang menyebabkan obesitas. Obesitas tidak terjadi dalam waktu singkat tetapi pada waktu yang lama yang disebabkan pemasukan energi tidak seimbang dengan pemakaian energi.

2. Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Obesitas di SD Muhammadiyah 019 Bangkinang

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa ada hubungan aktifitas fisik dengan kejadian obesitas. Hasil penelitian ini didukung oleh teori Guyton (2007), yang mengatakan gaya hidup tidak aktif dapat dikatakan sebagai penyebab utama obesitas. Aktivitas fisik dan latihan fisik yang teratur dapat meningkatkan massa otot dan mengurangi massa lemak tubuh, sedangkan aktivitas fisik yang tidak adekuat dapat menyebabkan pengurangan massa otot dan peningkatan adipositas. Pada orang obesitas, peningkatan aktivitas fisik biasanya akan meningkatkan pengeluaran energi melebihi asupan makanan, yang menyebabkan penurunan berat badan.

Menurut Septiani & Raharjo (2017), mengatakan kegiatan berat anak pada hari sekolah hanya dilakukan di sekolah, yaitu pada saat jam pelajaran olah raga. Semakin lama melakukan kegiatan ringan maka tubuh semakin gemuk (obesitas). Kegiatan ringan lebih sedikit mengeluarkan energi dibandingkan dengan kegiatan sedang dan berat. Pengeluaran energi tergantung dari dua faktor yaitu tingkat aktivitas secara umum. Kekurangan aktifitas gerak akan menyebabkan suatu siklus yang hebat, obesitas membuat

kegiatan olahraga menjadi sangat sulit dan kurang dapat dinikmati dan kurangnya olahraga secara tidak langsung akan mempengaruhi turunnya metabolisme basal tubuh orang tersebut. Olahraga sangat penting dalam penurunan berat badan tidak saja karena dapat membakar kalori, melainkan juga karena dapat membantu mengatur berfungsinya metabolisme normal (Guyton, 2007).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian oleh Septiani (2017), menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik dengan kejadian obesitas p -value sebesar $0,036 < \alpha (0,05)$. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Widyawati (2014), menunjukkan aktivitas fisik ada hubungan dengan kejadian obesitas pada anak. Hasil penelitian Syvester (2010), menunjukkan bahwa ada hubungan antara obesitas dengan lamanya menonton televisi pada anak umur 6 – 11 tahun dan pada anak remaja. Anak yang lebih sedikit beraktivitas fisik cenderung mempunyai indeks massa tubuh (IMT) yang lebih besar.

Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil bahwa aktifitas anak mempengaruhi terjadinya obesitas. Semakin tinggi aktivitas anak maka semakin kecil kemungkinan berisiko terjadinya obesitas. Penelitian ini menemukan 36 orang (18,8%) anak aktifitas rendah tetapi tidak mengalami obesitas. Hal ini disebabkan karena pada anak tersebut memiliki pola makan yang baik sebanyak 17 orang (8,8%). Kejadian obesitas pada anak yang memiliki aktivitas rendah disebabkan faktor lain seperti pola makan anak. Pola makan yang baik akan dapat mengurangi penyimpanan lemak dalam tubuh, karena konsumsi makanan anak yang rendah lemak atau makanan yang tinggi serat dapat menyebabkan pengurangan penyimpanan lemak. Sebaliknya, penelitian ini juga menemukan anak yang aktifitas fisik tinggi tetapi mengalami obesitas pada anak sebanyak 33 orang (17,2%). Anak yang aktifitas tinggi tetapi mengalami obesitas karena disebabkan anak memiliki pola makan yang kurang baik sebanyak 20 orang (10,4%). Keseimbangan antara aktifitas fisik dengan pola makan akan dapat mencegah terjadinya obesitas pada anak. Apabila anak memiliki aktifitas fisik tinggi tetapi pola makan kurang baik maka akan membuat anak memiliki peluang untuk terjadinya obesitas karena jenis dan jumlah makanan yang tidak terkontrol oleh anak yang dapat di simpan dalam bentuk lemak dalam tubuh anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan kepada Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 019 Bangkinang Kota dan kepada responden yang telah meluangkan waktunya.

SIMPULAN

Ada hubungan pola makan dan aktifitas fisik dengan kejadian obesitas di SD Muhammadiyah 019 Tahun 2019.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani M.(2012). “Pengantar Gizi Masyarakat”. *Jakarta : Kencana Perdana Media Group*.
- Almetsiar S. (2011). ”Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan”. *Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama*.
- Barasi ME. (2009). “At a Glance Ilmu Gizi”. *Jakarta : Erlangga*.
- Champe PC. (2010). “Biokimia Ulasan Bergambar Edisi 3”. *Jakarta : EGC*.
- Cintari L, Padmiari IA, Utami IS. (2011). “Perbedaan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Berdasarkan Jenis Sarapan dan Faktor Keturunan”. *Jurnal Skala Husada, Volume 8, Nomor 2 : 102 – 118*.
- Damayanti M. (2009). “Komunikasi Teraupetik Dalam Praktik Keperawatan”. *Bandung : PT Refika Adama*.
- Depkes RI. (2011). “Target Tujuan Pembangunan MDGs”. *Jakarta : Direktorat Jendral Kesehatan Ibu dan Anak*.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2018). “Persentase obesitas pada balita di Kabupaten Kampar Tahun 2018”.
- Guyton AC. (2007). “Buku Ajar Fisiologi Kedokteran/Arthur C.Jhon E. Hall ; Alih Bahasa, Irawati (et al) ; Editor Edisi Bahasa Indonesia, Luqman Yanuar Raachman (et al) Ed.11”. *Jakarta : EGC*.
- Hardinsyah & Supriasa. (2016). “Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi”. *Jakarta : ECG*.
- Hidayat, AA. (2009).” Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data”. *Jakarta : Salemba Medika*.
- Khairiyah EL. (2016). “Pola Makan Mahasiswa Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2016”. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.

- Korompis GC. (2014).” Biostatistik Untuk Keperawatan.” *Jakarta : EGC.*
- Kozier B, Berman A, Shirlee J. (2010). “Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep Proses dan Praktik edisi VII Volume 1”. *Jakarta : EGC.*
- Nasir, A., Muhith, A., Ideputri, ME.(2011)”. Buku Ajar : Metodologi Penelitian Kesehatan, Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis Untuk Mahasiswa Kesehatan.” *Yogyakarta : Nuha Medika.*
- Widyawati & Indriani. (2014). “Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Usia 6 – 14 Tahun di SD Budi Mulya Yogyakarta Tahun 2014”. *Naskah Publikasi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta.*
- Riskesdas RI. (2018). “Hasil Utama Riskesdas 2018. Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan”. Diakses Pada Tanggal 06 Mei 2019 dari http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf.
- _____.(2013). “Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2013”.
- Sajawandi L. (2012). “Pengaruh Obesitas Pada Perkembangan Siswa Sekolah Dasar dan Penanganannya Dari Pihak Sekolah Dan Keluarga”. *Naskah Publikasi. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.*
- Santrock, John W.(2009). “Perkembangan Anak Edisi 11”. *Jakarta : Erlangga.*
- Sartika RA. (2011). “Faktor Risiko Obesitas Pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia”. *Makara, Kesehatan, Vol. 15, No. 1 : 37 – 43.*
- Septiani R, Raharjo B. (2017). “Pola Konsumsi *Fast Food*, Aktivitas Fisik dan Faktor Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas (Studi Kasus pada Siswa SD Negeri 01 Tonjong Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes)”. *Public Health Perspective Journal 2 (3) : 262 – 269.*
- Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. (2009). “Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III Edisi V”. *Jakarta : Interna Publishing.*
- Supardi. (2013).” Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif.” *Jakarta, Change Publication.*
- Wong D. (2009). “Buku Ajar Keperawatan Pediatrik”. *Jakarta : EGC.*
- Yusuf S. (2010). “Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja”. *Bandung : Rosdakarya.*