

HUBUNGAN POLA KONSUMSI ANAK DI KANTIN SEKOLAH DENGAN OBESITAS DI SD NEGERI 17 DANGIN PURI

Ni Komang Pasek Nurhyang Jumantini¹, Dyah Kanya Wati², Ida Bagus Subanada², Ida Bagus Gede Suparyatha²

¹Program Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, ²Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Email: nurhyangjumantini04@gmail.com, dyahkanyawati@unud.ac.id, ib_subanada@unud.ac.id, ibgsuparyatha@yahoo.com.

MR

ABSTRAK

Obesitas kini telah menjadi tantangan kesehatan. Kasus obesitas pada anak menjadi salah satu permasalahan yang perlu diperhatikan. Pada tahun 2016, obesitas terjadi pada lebih dari 650 juta orang dengan melampaui angka 340 juta anak dan remaja usia 5-19 tahun mengalami obesitas. Obesitas terjadi akibat ketidakseimbangan antara intake energi dan energi yang digunakan tubuh. Obesitas merupakan penyakit multifaktorial. Pada anak usia sekolah dasar, pola konsumsi di kantin sekolah berkontribusi besar terhadap kasus obesitas. Anak usia sekolah dasar cenderung memiliki kebiasaan jajan di kantin sekolah. Makanan tinggi karbohidrat dan lemak mendominasi jajanan di kantin sekolah, seperti gorengan, makanan ringan (snack), sosis, aneka kue, coklat, dan makanan cepat saji lainnya serta berbagai jenis minuman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan pola konsumsi anak di kantin sekolah dengan kejadian obesitas anak. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan metode pengambilan data cross-sectional dan pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan pengukuran antropometri. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 17 Dangin Puri, dengan besar sampel sebanyak 66 responden. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan adanya hubungan bermakna antara pola konsumsi tidak seimbang di kantin sekolah anak dengan status gizi obesitas (OR=5,400; IK 95% 1,185-24,597; p=0,029), dan adanya hubungan bermakna antara aktifitas fisis dengan status gizi anak (OR=0,165; IK 95% 0,036-0,749; p=0,020). Kesimpulan dari penelitian ini bahwa terdapat hubungan pola konsumsi anak di kantin sekolah dengan kejadian obesitas.

Kata kunci : obesitas., anak sekolah dasar., pola konsumsi di kantin sekolah.

ABSTRACT

Currently, obesity has become a public health challenge. The case of obesity in children is one of the issues that need attention. By 2016, over 650 million people are obese, of which about over 340 million children and adolescents aged 5-19 years are obese. Obesity is a condition caused by imbalance of intake energy compared with energy used by the body. Obesity is a multifactorial disease. In elementary school-aged children, consumption patterns in the school canteen contribute greatly to the incidence of obesity. Elementary school-aged children tend to have a habit of snacking in the school canteen. High-carbohydrate and fat foods dominate snacks in the school cafeteria, such as fried foods, snacks, sausages, cakes, chocolates, and other fast food and drinks. This study aims to determine the relationship of consumption patterns in school canteen and obesity in children. This study is an observational study with cross-sectional method and the data collection was obtained by interview and anthropometric measurement. This study was conducted at SD Negeri 17 Dangin Puri and involved 66 respondents. The results of the study, there is a significant relationship between imbalance consumption patterns in school canteen to obesity in children (OR=5.400; 95% CI 1.185-24.597; p=0.029), and a significant relationship between physical activities and nutritional status in children (OR=0.165; 95% CI 0.036-0.749; p=0.020). Conclusion of this study is there is a significant relationship between consumption patterns in school canteen to obesity in children.

Keywords : obesity., elementary school children., consumption patterns in the school canteen.

PENDAHULUAN

Obesitas kini telah menjadi salah satu permasalahan kesehatan di dunia. Obesitas menurut *World Health Organization* (WHO) merupakan suatu kondisi akumulasi lemak berlebihan yang dapat menimbulkan risiko terhadap kesehatan.¹ Obesitas menyerang berbagai kalangan tanpa mengenal umur, dari anak-anak hingga orang tua. Kasus obesitas pada anak merupakan suatu permasalahan yang perlu diperhatikan. Beberapa penyakit yang dapat muncul akibat obesitas yaitu hipertensi, kardiovaskular, stroke, dan diabetes melitus. Pada penelitian yang dilakukan mengenai profil tekanan darah pada anak di Bali, menunjukkan tingginya prevalens hipertensi pada anak usia 6-18 tahun di Bali kemungkinan disebabkan oleh obesitas, dan erat kaitannya dengan kebiasaan makan anak di kantin sekolah.² Obesitas atau peningkatan indeks massa tubuh (IMT) kini juga dipertimbangkan sebagai faktor risiko bukan hanya penyakit kardiovaskular dan diabetes, namun juga sebagai faktor risiko chronic kidney disease (CKD).² Data Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) tahun 2013 menunjukkan peningkatan prevalens kegemukan dan obesitas pada anak usia sekolah dasar (usia 5-12 tahun) yaitu dari 9,2% menjadi 18,8% pada tahun 2013.³ Penelitian yang dilakukan Cintary di Kota Denpasar menunjukkan prevalens obesitas anak usia sekolah dasar sebesar 11,9%.⁴ Pada penelitian yang dilakukan Riadipa di SD Negeri 17 Dangin Puri tentang konsumsi makanan siap saji dan status obesitas, didapatkan dari 40 sampel anak, terdapat 6 anak memiliki status gizi gemuk dan 8 anak dengan obesitas.⁵

Obesitas merupakan sebuah kondisi patologis yaitu terjadi akumulasi lemak secara berlebihan dari keperluan fungsi normal tubuh. Obesitas terjadi ketika asupan energi melebihi energi yang digunakan. *Intake* energi yang tinggi didapatkan saat mengonsumsi makanan yang tinggi energi dan lemak, dan penggunaan energi yang rendah diakibatkan oleh rendahnya aktivitas tubuh sehari-hari.⁶ Obesitas merupakan penyakit multifaktorial yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu genetik, gangguan hormonal, aktivitas fisis, pola konsumsi/makanan, sosial ekonomi, tingkat pengetahuan orangtua dan anak, serta lingkungan dan gaya hidup.⁷ Menurut WHO, penyebab utama dibalik meningkatnya prevalens obesitas pada anak adalah perubahan dalam diet. Kasus obesitas anak usia sekolah dasar (6-12 tahun) berhubungan dengan konsumsi makanan dan minuman di kantin sekolah. Studi yang dilakukan di SD Negeri Kota Kendari, Sulawesi Tenggara menunjukkan subjek dengan asupan energi melebihi angka kecukupan gizi (AKG) memiliki peluang 12 kali mengalami obesitas, dibanding subjek dengan kebiasaan makan sehat yang memiliki peluang sebanyak 8,3 kali untuk menghindari terjadinya obesitas.⁸ Risiko terjadi obesitas akan meningkat ketika *intake* energi yang dikonsumsi lebih tinggi dibanding pengeluaran dari energi. Penelitian yang dilakukan Kharismawati didapatkan hasil yaitu rerata asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat ditemukan lebih tinggi pada anak yang obesitas dibanding kelompok anak yang tidak

obesitas.⁹ Perilaku konsumsi anak yang tidak sehat di kantin sekolah dapat meningkatkan risiko anak mengalami obesitas serta dapat memicu timbulnya penyakit metabolik lainnya. Berdasarkan pemaparan tersebut maka hubungan pola konsumsi anak di kantin sekolah dengan obesitas penting diketahui lebih lanjut.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan metode pengambilan data *cross-sectional* yang dilakukan dengan wawancara dan kuesioner. Penelitian berlokasi di SD Negeri 17 Dangin Puri pada bulan September - Oktober 2020. Sampel penelitian ini adalah beberapa siswa yang dipilih dengan metode *random sampling*, serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dan dari perhitungan besaran sampel didapatkan jumlah sampel minimum yaitu 66 responden. Kriteria inklusi yaitu berusia 9-12 tahun, anak yang bersedia menjadi subjek penelitian, mengisi *informed consent*, dan mendapat persetujuan orangtua. Kriteria eksklusi yaitu data yang diperoleh atau diisi oleh siswa tidak lengkap, anak yang memiliki faktor genetic obesitas, dan anak yang memiliki gangguan hormonal.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data primer yang didapatkan melalui wawancara dan pengisian kuesioner, meliputi identitas siswa dan orangtua siswa, kuesioner *food recall* 3x24 jam, kuesioner kebiasaan sarapan dan kebiasaan jajan anak, kuesioner tingkat pengetahuan gizi orangtua, kuesioner aktivitas fisis anak, serta pengukuran berat badan dan tinggi badan siswa menggunakan timbangan digital dan *microtoise*.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak *IMB Statistical Package for the Social Science* (SPSS) dengan tingkat kemaknaan 95%. Penelitian ini sudah mendapatkan ijin kelayakan Etik Nomor: 368/UN14.2.2.VII.14/LP/2020 tertanggal 13 Februari 2020.

HASIL

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan karakteristik responden, dan ditemukan secara keseluruhan jumlah status gizi obesitas lebih sedikit dibanding status gizi non obesitas.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Non obesitas		Obesitas		
	n	(%)	n	(%)	
Jenis kelamin	Laki-laki	29	82,9	6	17,1
	Perempuan	25	80,6	6	19,4
Umur	9	11	84,6	2	15,4
	10	18	94,7	1	5,3
	11	17	77,3	5	22,7
	12	8	66,7	4	33,3

Kebiasaan sarapan	Tidak pernah	1	50,0	1	50,0
	Jarang	10	100	0	0,0
	Kadang-kadang	11	68,8	5	31,3
	Sering	32	84,2	6	15,8
Kebiasaan jajan di kantin sekolah	Jarang	16	94,1	1	5,9
	Cukup sering	15	88,2	2	11,8
	Sering	23	71,9	9	28,1
Tempat jajan	Kantin sekolah	24	80,0	6	20,0
	Rumah	12	92,3	1	7,7
	Kantin dan rumah	18	78,3	5	21,7
Aktivitas fisis	Rendah	14	60,9	9	39,1
	Tinggi	40	93,0	3	7,0
Tingkat pendidikan orangtua	SD	2	66,7	1	33,3
	SMP	4	57,1	3	42,9
	SMA	29	82,9	6	17,1
	Sarjana	19	90,5	2	9,5
Pekerjaan orangtua	Tidak bekerja	0	0,0	1	100
	PNS/TNI/Polri	9	90,0	1	10,0
	Pegawai swasta	15	83,3	3	16,7
	Wiraswasta/pedagang	23	82,1	5	17,9
	Buruh	2	66,7	1	33,3
	Lainnya	5	83,3	1	16,7

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		Non obesitas		Obesitas	
		n	(%)	n	(%)
Tingkat pengetahuan gizi orangtua	Kurang	2	100	0	0,0
	Cukup	14	77,8	4	22,2
	Baik	38	82,6	8	17,4
Status sosial ekonomi	Sangat rendah	23	82,1	5	17,9
	Sedang	20	76,9	6	23,1
	Tinggi	4	100	0	0,0
	Sangat tinggi	7	87,5	1	12,5

Pada jenis kelamin ditemukan status gizi non obesitas dan obesitas sebanding antara laki-laki dan perempuan. Pada kebiasaan sarapan sering dan memiliki status gizi non-obesitas lebih banyak (84,2%) dibandingkan dengan kebiasaan sarapan sering dan status gizi obesitas (15,8%). Distribusi aktivitas fisis didapatkan pada aktivitas fisis rendah dengan status gizi non-obesitas (60,9%) lebih tinggi dibanding aktivitas fisis rendah dan status gizi obesitas (39,1%).

Tabel 2. Distribusi Jenis Jajanan di Kantin Sekolah

Jenis jajanan	Frekuensi	Persentase (%)
Makanan segar	6	12,0
Makanan rumahan	13	26,0
Makanan kemasan	23	46,0
Makanan cepat saji	8	16,0
Total	50	100,0

Distribusi jenis jajanan di kantin sekolah, didapatkan bahwa jenis jajanan yang dijual didominasi oleh makanan kemasan (46,0%), dan diikuti makanan rumahan (26,0%).

Pada tabel 3, disajikan jenis jajanan yang dijual di kantin sekolah meliputi makanan segar, makanan rumahan, makanan kemasan, dan makanan cepat saji/fast food. Terlihat bahwa jenis makanan yang paling banyak dijual di kantin sekolah adalah makanan kemasan. Makanan kemasan merupakan makanan yang diolah dan diproduksi kemudian disajikan dalam kemasan, seperti snack, yang pada tabel adalah biskuit, permen, teh, roti, wafer, dan snack olahan coklat. Makanan rumahan juga banyak dijual, yaitu makanan yang biasanya dikonsumsi di rumah, diolah langsung dan dijual pada hari yang sama, seperti pada tabel yaitu nasi kuning, pisang goreng, keripik, dan lain-lain

Tabel 3 Jenis Jajanan di Kantin Sekolah

Jenis Makanan			
Makanan segar	Makanan rumahan	Makanan kemasan	Makanan cepat saji/fast food
Buah pepaya	Nasi kuning	Biskuit Better	Burger
Buah semangka	Pisang goreng	Chitato	Spaghetti
Jus alpukat	Keripik ubi ungu	Cheetos	Sosis goreng
Jus jeruk	Keripik ayam	Momogi	Nugget goreng
Susu Rujak mangga	Kerupuk Es lilin	Malkist coklat	Pizza mini
		Malkist roma kelapa	Mie instant
	Keripik pedas	Malkist roma abon	Pop mie
	Keripik singkong	Lays	Kentang goreng
	Donat	Tictac	
	Bolu	Permen Alpenlieble	
	Bihun goreng	Teh gelas	
	Nasi goreng	Teh kotak	
	Puding coklat	Teh pucuk	
		Permen karet	
		Bubble	
		Kacang garuda	
		Rosta	

Hubungan pola konsumsi dan status gizi dijelaskan pada tabel 4.

Tabel 4. Hubungan Pola Konsumsi dan Status Gizi

	Status Gizi Anak			RP (IK 95%)	p
	Non- obesitas	Obesitas	Jumlah		
Seimbang	39 92,9%	3 7,1%	42 100%	7,800 (1,85- 32,78)	0,006
Tidak seimbang	15 62,5%	9 37,5%	24 100%		
Jumlah	54 81,8%	12 18,2%	66 100%		

Pada tabulasi ini ditemukan 1 cell dengan angka prediksi (expected value) ≤ 5 , sehingga tidak memenuhi kriteria dan digunakan uji Fisher's Exact, kemudian didapatkan nilai p yaitu 0,006 yang memiliki nilai dibawah α (0,05). Hal tersebut menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara pola konsumsi dengan status gizi anak. Rasio prevalens (RP) didapatkan pada analisis tersebut yaitu 7,800 dengan IK 95% sebesar 1,856-32,788.

Tabel 5. Model I Uji Regresi Logistik

Variabel	IK 95%			
	Sig.	Exp(B)	Batas Bawah	Batas Atas
Pola konsumsi	0,026	6,341	1,241	32,386
Tingkat pengetahuan gizi	0,881	1,227	0,084	17,999
Tingkat pendidikan	0,394	0,421	0,058	3,081
Status sosial ekonomi	0,582	0,500	0,042	5,921
Kebiasaan sarapan	0,258	4,458	0,334	59,541
Aktivitas fisis	0,019	0,126	0,022	0,709
Konstanta	0,616	0,121		

Model pertama uji regresi logistik ditemukan variabel pola konsumsi memiliki nilai $p=0,026$ setelah dimasukan kedalam uji multivariat bersama variabel kontrol lainnya. Sedangkan pada variabel aktivitas fisis memiliki nilai $p=0,019$. Variabel tingkat pengetahuan memiliki nilai p paling tinggi ($p=0,881$), sehingga dikeluarkan dari model.

Tabel 6. Model II Uji Regresi Logistik

Variabel	IK 95%			
	Sig.	Exp(B)	Batas Bawah	Batas Atas
Pola konsumsi	0,025	6,422	1,268	32,539
Tingkat pendidikan	0,380	0,450	0,076	2,669
Status sosial ekonomi	0,592	0,512	0,044	5,927
Kebiasaan sarapan	0,261	4,380	0,334	57,524
Aktivitas fisis	0,014	0,132	0,026	0,659
Konstanta	0,630	0,146		

Setelah variabel tingkat pengetahuan orangtua dikeluarkan, variabel pola konsumsi memiliki nilai $p=0,025$. Sedangkan variabel aktivitas fisis memiliki nilai $p=0,014$. Variabel yang memiliki nilai p paling tinggi yaitu status sosial ekonomi ($p=0,592$), sehingga variabel yang dikeluarkan dari model selanjutnya adalah variabel status sosial ekonomi.

Tabel 7. Model III Uji Regresi Logistik

Variabel	IK 95%			
	Sig.	Exp(B)	Batas Bawah	Batas Atas
Pola konsumsi	0,025	6,362	1,266	31,971
Tingkat pendidikan	0,374	0,449	0,077	2,628
Kebiasaan sarapan	0,233	4,724	0,368	60,642
Aktivitas fisis	0,013	0,130	0,026	0,648
Konstanta	0,455	0,062		

Nilai p pada variabel pola konsumsi yaitu $p=0,025$. Sedangkan variabel aktivitas fisis memiliki nilai $p=0,013$. Variabel dengan nilai p paling besar yaitu tingkat pendidikan orangtua ($p=0,374$), sehingga dikeluarkan dari model. Setelah variabel tingkat pendidikan dikeluarkan, didapatkan hasil pada tabel 8.

Tabel 8. Model IV Uji Regresi Logistik

Variabel	IK 95%			
	Sig.	Exp(B)	Batas Bawah	Batas Atas
Pola konsumsi	0,017	6,960	1,415	34,242
Kebiasaan sarapan	0,157	6,071	0,499	73,895
Aktivitas fisis	0,011	0,127	0,026	0,624
Konstanta	0,108	0,008		

Pada tabel 8, nilai p pada variabel pola konsumsi didapatkan $p=0,017$. Sedangkan pada aktivitas fisis didapatkan nilai $p=0,011$. Nilai p pada variabel kebiasaan sarapan yaitu $p=0,157$, yaitu dengan nilai p paling besar, sehingga dikeluarkan dari model. Setelah variabel kebiasaan sarapan dikeluarkan dari model, selanjutnya model akhir disajikan pada tabel 9.

Tabel 9. Model Akhir Uji Regresi Logistik

Variabel	IK 95%			
	Sig.	Exp(B)	Batas Bawah	Batas Atas
Pola konsumsi	0,029	5,400	1,185	24,597
Aktivitas fisis	0,020	0,165	0,036	0,749
Konstanta	0,439	0,254		

Model akhir pada uji regresi logistik, didapatkan nilai p pada pola konsumsi yaitu 0,029; nilai adjusted odds ratio (aOR) yaitu nilai Exp (B) yaitu 5,400; IK 95% 1,185-24,597; sehingga berdasarkan hasil analisis multivariat didapatkan hubungan bermakna antara pola konsumsi dan status gizi anak. Pada aktivitas fisis, didapatkan nilai p yaitu 0,020; nilai adjusted odds ratio (aOR) yaitu nilai Exp (B) aktivitas fisis terhadap status gizi anak adalah 0,165 dengan IK 95% yaitu 0,036-0,749, sehingga ada hubungan bermakna antara aktivitas fisis dan status gizi.

PEMBAHASAN

Hasil akhir penelitian ini dari analisis bivariat dengan uji Fisher's Exact, didapatkan interpretasi bahwa ada hubungan signifikan antara pola konsumsi anak dengan status gizi anak ($PR=7,800$; IK 95% 1,856-32,788, $p=0,006$). Pada analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik, didapatkan interpretasi yaitu terdapat hubungan signifikan antara pola konsumsi dengan status gizi anak ($OR=5,400$; IK 95% 1,185-24,597; $p=0,029$), dan didapatkan pula hubungan signifikan antara aktivitas fisis dengan status gizi anak ($OR=0,165$; IK 95% 0,036-0,749, $p=0,020$), sedangkan tingkat pengetahuan gizi orangtua, tingkat pendidikan orangtua, status sosial ekonomi, serta status sosial ekonomi tidak memberikan pengaruh parsial yang bermakna terhadap status gizi anak.

Obesitas adalah kondisi lemak berlebih pada tubuh yang merupakan konsekuensi dari *positive energy balance*

yang berlangsung lama dari waktu ke waktu. Faktor yang memengaruhi keseimbangan energi yaitu host, lingkungan (faktor eksternal/paparan), serta vektor (makanan dan minuman), kemudian faktor ini secara kompleks berinteraksi memengaruhi pola makan serta aktivitas individu.¹⁰ Pola konsumsi atau kebiasaan makan anak usia sekolah dasar terutama konsumsi makanan jajanan dan minuman yang dijual di kantin sekolah erat hubungannya dengan kejadian obesitas. Anak usia sekolah dasar dapat dengan mudah membeli makanan jajanan dan minuman di kantin sekolah karena harga makanan yang relatif murah, menarik, dan jenisnya bervariasi. Pada studi yang dilakukan Hambali menunjukkan hubungan bermakna antara pola konsumsi dengan kejadian obesitas ($p=0,000$), frekuensi konsumsi jajanan harian ($p=0,000$) dan makanan cepat saji ($p=0,001$) dan juga menunjukkan hubungan yang signifikan dengan status gizi anak (obesitas dan non obesitas).¹¹

Menurut WHO penyebab utama pada peningkatan prevalens obesitas pada anak adalah perubahan dalam diet berupa peningkatan asupan makanan yang mengandung banyak energi, tinggi lemak dan karbohidrat, namun mengandung rendah vitamin, mineral, dan pottein, serta diikuti dengan kecenderungan penurunan aktivitas fisis.¹ Hasil dari penelitian ini menunjukkan anak sekolah dasar cenderung lebih banyak memilih membeli makanan jajanan di kantin sekolah dengan frekuensi yang sering, dan didominasi oleh jenis jajanan yaitu makanan kemasan (46,0%) disusul makanan rumahan (26,0%). Pada studi yang dilakukan Angrainy (2019) didapatkan bahwa anak sekolah dasar memiliki kebiasaan sering jajan di kantin sekolah (63,4%) serta didapatkan pula nilai p 0,042 menunjukkan adanya hubungan bermakna mengonsumsi jajanan dengan status gizi.¹² Studi yang dilakukan Utami tentang gambaran kebiasaan makanan jajanan siswa di SDN Kalibeji 2 Sempor, menunjukkan bahwa siswa lebih banyak membeli jajanan berjenis gorengan (51,3%) yang dalam penelitian ini masuk ke dalam jenis makanan rumahan.¹³ Makanan jajanan rata-rata memberikan sumbangan energi sebanyak 17,1% dari total energi harian.¹⁴

Studi yang dilakukan Pramudita menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara asupan lemak dengan status gizi obesitas pada anak ($p=0,000$; $r=0,458$), sehingga semakin meningkatnya konsumsi makanan yang mengandung lemak maka semakin meningkat pula kejadian obesitas pada anak.¹⁵

Selain pola konsumsi pada anak, pada penelitian ini ditemukan aktivitas fisis juga memiliki hubungan bermakna dengan status gizi anak ($OR=0,165$; IK 95% 0,036-0,749, $p=0,020$), menunjukkan rentang interval kepercayaan (IK 95%) berada dibawah angka 1 yang berarti aktivitas fisis sebagai faktor proteksi, atau dengan kata lain peningkatan aktivitas fisis akan menurunkan kejadian obesitas pada anak. Didukung oleh studi Budiyanti tentang analisa faktor risiko obesitas pada anak usia sekolah, mendapatkan nilai p 0,000, sehingga terdapat hubungan signifikan antara kurangnya aktivitas fisis dengan kejadian obesitas pada anak.¹⁶

Menurut WHO, peningkatan prevalens obesitas terjadi seiring dengan meningkatnya gaya hidup *sedentary* dan berkurangnya aktivitas fisis. Hal tersebut menyebabkan terjadi ketidakseimbangan energi, atau *intake* energi melebihi energi *expenditure* yaitu energi yang dipakai saat beraktivitas. Penelitian lain menunjukkan penurunan aktivitas fisis pada anak sebagai salah satu faktor risikonya obesitas.¹⁵

Dari analisis multivariat dengan uji regresi logistik didapatkan nilai signifikansi pada tingkat pengetahuan gizi orangtua, tingkat pendidikan orangtua, status sosial ekonomi, dan kebiasaan sarapan tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap status gizi anak. Pada karakteristik responden menunjukkan tingkat pengetahuan gizi orangtua dapat dikatakan dalam kategori baik, dan hasil analisis pada studi ini tidak ditemukan hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan gizi orangtua dengan obesitas anak. Hasil yang sama ditemukan pada studi yang dilakukan Dewi dan Andrasili mengenai hubungan pengetahuan gizi dan obesitas, didapatkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara pengetahuan gizi dan kejadian obesitas.^{17,18} Pada studi ini dan studi yang dilakukan Dewi memiliki jumlah sampel yang hampir sama (60 responden), serta distribusi tingkat pengetahuan gizi orangtua pada kategori baik juga tinggi (95,5%).¹⁷ Hubungan yang tidak signifikan antara tingkat pengetahuan gizi orangtua dengan status gizi anak dapat disebabkan karena pengetahuan gizi orangtua maupun anak termasuk faktor tidak langsung (*indirect*) memengaruhi status gizi, sehingga status gizi dapat disebabkan oleh faktor langsung (*direct*) yaitu pola konsumsi. Sehingga tingkat pengetahuan saja tidak cukup untuk dapat menyebabkan kejadian obesitas pada anak, mungkin saja dipengaruhi hal lain seperti pada karakteristik responden penelitian ini yaitu status sosial ekonomi, kebiasaan sarapan, maupun tingkat pendidikan orangtua.

Pada hasil studi ini tingkat pendidikan orangtua ditemukan sebagian besar yaitu dengan tingkat pendidikan SMA, dan tidak ditemukan hubungan signifikan antara tingkat pendidikan orangtua dan status gizi anak. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Estu didapatkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara tingkat pendidikan orangtua dengan status gizi anak ($p=0,419$), didapatkan juga hasil persentase pendidikan orangtua yang paling tinggi adalah SMA (48,4%), serta ditemukan tingkat pendidikan orangtua memberikan pengaruh sebesar 8% yang berarti faktor lain menyumbang pengaruh 92%.¹⁹ Hal ini dapat disebabkan karena pengaruh faktor lain yang lebih besar dibandingkan tingkat pendidikan orangtua. Tingkat pendidikan mungkin berhubungan dengan tingkat pengetahuan, namun seperti hasil penelitian sebelumnya bahwa tidak ditemukan hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan gizi orangtua dengan status gizi, berarti hal tersebut tidak selalu berkontribusi dalam kejadian obesitas.

Pada variabel status sosial ekonomi yang dinilai dari tingkat penghasilan orangtua, yang didapatkan dari hasil studi ini yaitu didominasi oleh status sosial ekonomi sangat

rendah dan rendah, serta ditemukan hubungan tidak bermakna antara status sosial ekonomi dengan status gizi anak. Hal ini didukung oleh studi ditemukan juga tidak ada hubungan signifikan antara pendidikan dan status sosial ekonomi (penghasilan orangtua) dengan status gizi anak ($p=0,585$)²⁰ Pada hasil studi ini obesitas ditemukan lebih banyak pada status sosial ekonomi rendah, hal ini bisa disebabkan orangtua yang tidak terlalu memerhatikan konsumsi makanan anak, karena faktor pekerjaan maupun aktivitas lain sehingga makanan yang dikonsumsi anak mungkin saja tidak mengandung nutrisi seimbang, dan hal tersebut meningkatkan risiko terjadi obesitas. Besarnya pendapatan orangtua akan memengaruhi besarnya uang saku yang diberikan kepada anak, sehingga hal ini memudahkan anak untuk mendapatkan serta mengonsumsi jajanan di kantin sekolah.

Pada kebiasaan sarapan didapatkan bahwa anak dominan memiliki kebiasaan sarapan yang seing, serta tidak ditemukan hubungan yang signifikan dengan status gizi anak. Hasil ini didukung studi yang dilakukan Badi'Ah ditemukan bahwa responden lebih banyak yang memiliki kebiasaan sarapan lebih dari empat kali dalam seminggu (72,7%) dibandingkan dengan frekuensi sarapan yang lebih rendah, serta tidak ditemukan hubungan bermakna antara kebiasaan sarapan dengan obesitas pada anak.²¹ Hal ini dapat disebabkan karena meskipun anak sudah sarapan di rumah masing-masing atau membawa bekal sarapan ke sekolah, anak bisa saja tetap merasa lapar dan membeli makanan jajanan di kantin sekolah. Seperti pada penelitian Badi'Ah ditemukan bahwa asupan energi atau gizi dari sarapan pada anak termasuk dalam kategori kurang (74,2%), sehingga hal tersebut tidak akan dapat memenuhi kecukupan energi anak di pagi hari saat beraktivitas di sekolah.²¹ Hal ini bisa disebabkan karena jumlah energi pada sarapan tersebut tinggi, terutama pada karbohidrat dan lemak.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis multivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola konsumsi dengan status gizi anak, serta pengaruh parsial antara aktivitas fisis terhadap status gizi anak. Pola konsumsi dan aktivitas fisis dapat berpengaruh terhadap obesitas karena terjadi ketidakseimbangan energi (*positive energy balance*) antara *intake* energi dengan *energi expenditure*, yang dapat meningkatkan risiko obesitas pada anak.

Disarankan untuk orangtua agar lebih memperhatikan dan menjaga pola konsumsi anak, khususnya di kantin sekolah agar status gizi anak dapat dijaga normal. Disarankan pula untuk sekolah agar lebih memperhatikan jenis makanan jajanan yang dijual di kantin sekolah agar anak dapat membeli serta mengonsumsi makanan yang lebih sehat sehingga dapat terhindar dari obesitas. Orangtua maupun guru disekolah juga diharapkan dapat mengarahkan anak sekolah dasar untuk dapat meningkatkan aktivitas fisis mereka agar terjadi keseimbangan antara pola konsumsi dan aktivitas fisis serta menurunkan risiko obesitas pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Obesity and Overweight [Online]. 2017 [diakses: 19 April 2018]. Tersedia di: <http://www.who.int/en/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight/>.
2. Wati, D.K., Yuliyatni, P.C.D., Dinata, I.M.K., Nilawati, G.A.P., Widiani, I.G.R., Sutawan, I.B.R., Sunantara, I.G.N.P.A. Child Blood Pressure Profile in Bali, Indonesia. *Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2019; 7(12):1962-1967.
3. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2013.
4. Cintari, L., Padmiari, I.A.E., Utami, I.G.S. Perbedaan Kejadian Obesitas pada Anak Sekolah Berdasarkan Jenis Sarapan dan Faktor Keturunan. *Jurnal Skala Husada*. 2011;8(2):114-115.
5. Riadipa, N.G.A.P.S. Konsumsi Makanan Siap Saji dan Status Obesitas pada Anak Usia Sekolah Dasar di SD Negeri 03 Penatih dan SD Negeri 17 Dangin Puri di Kota Denpasar (*skripsi*). Denpasar: Politeknik Kesehatan Denpasar. 2018.
6. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Kegemukan dan Obesitas pada Anak Sekolah. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. 2012.
7. Shriver, E.K. National Institute of Child Health and Human Development: "What Causes Obesity and Overweight?". 2016 [Online] [diakses: 18 April 2018]. Tersedia di: <https://www.nichd.nih.gov/health/topics/obesity/condition/info/cause/>.
8. Supiati, Ismail, D., Siwi, R. Perilaku Makan dan Kejadian Obesitas Anak di SD Negeri Kota Kendari Sulawesi Tenggara. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*. 2014;2(2):70-71.
9. Kharismawati, Ririn. Hubungan Tingkat Asupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, dan Serat dengan Status Obesitas pada Siswa SD (*skripsi*). Semarang: Universitas Diponegoro. 2010.
10. Romieu, I., Dossus, L., Barquera, S et al. Energy Balance and Obesity: What are The Main Drivers?. *Cancer Causes Control*. 2017;28:247-258. [Online] [diakses: 3 Agustus 2020]. Tersedia di: doi: 10.1007/s10552-017-0869-z.
11. Hambali, N., Karjadidjaja, I. Hubungan Pola Makan dengan Tingkat Obesitas Anak (Studi Empiris pada Anak Umur 8-10 tahun di Sekolah Dasar Bunda Hati Kudus. *Tarumanagara Medical Journal*. 2018;1(1):135-140.
12. Angrainy, R., Yanti, P.D., Yuhelmi, D. Hubungan Mengonsumsi Jajan dengan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar di SDN 42 Pekanbaru. *Journal of Midwifery Sciences*. 2019;8(1):46-49.
13. Utami, W., Waladani, B. Gambaran Perilaku Makanan Jajanan Siswa di SDN Kalibeji 2 Sempor (*skripsi*). Magelang: Universitas Muhammadiyah Magelang. 2017.
14. Puspasari, D., Farapti. Hubungan Konsumsi Makanan Jajanan dengan Status Gizi pada Mahasiswa. *Media Gizi Indonesia*. 2020;15(1):45-51.
15. Pramudita, R.A. Faktor Risiko Obesitas pada Anak Sekolah Dasar di Kota Bogor (*skripsi*). Bogor: Institut Pertanian Bogor. 2011.
16. Budiayati. Analisis Faktor Penyebab pada Anak Usia Sekolah di SD Islam Al-Azhar 14 Kota Semarang (*tesis*). Depok: Universitas Indonesia. 2011.
17. Dewi, P.L.P., Kartini, A. Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik, Asupan Energi, dan Asupan Lemak dengan Kejadian Obesitas pada Remaja Sekolah Menengah Pertama. *Journal of Nutrition College*. 2017;6(3):257-261.
18. Andrasili, J., Saraswati, M.R. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Gizi Terhadap Terjadinya Obesitas pada Anak SMA di Denpasar. *E-Jurnal Medika*. 2018; 7(7):1-7.
19. Estu, A.P.E., Wahyuni, E.S. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Orangtua dengan Status Gizi Siswa (Studi pada Siswa Kelas I, II, III di SDN Balas Klumprik I No343 Wiyung Surabaya). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 2018;6(1):35-39.
20. Kurniasari, A.D. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Pendapatan Orangtua dengan Status Gizi pada Siswa SD Hangtuh Surabaya. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 2017;5(2):164-170.
21. Badi'ah, A. Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Durasi Tidur dengan Kegemukan pada Remaja di SMP Islam Al-Azhar 29 Semarang (*skripsi*). Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo. 2019.