

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK, DURASI TIDUR,
KEBIASAAN SARAPAN DAN KONSUMSI *FAST FOOD* DENGAN
KEJADIAN OVERWEIGHT PADA ANAK SEKOLAH DASAR**

The Relationship of Physical Activity, Sleep Duration, Breakfast and Fast Food Consumption Habits with The Prevalence of Overweight Among Elementary School Children

Anggraeni Rizky Mayangsari¹, Widayani Wahyuningtyas¹, Ikha D Puspita¹

¹Program Studi S-1 Ilmu Gizi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

E-mail : armayangsari.arm@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the relation between physical activity, sleep duration, breakfast habits and fast food consumption habits at school-age children. This is a quantitative study using cross sectional design. The study was conducted in SDS Kartika VIII-5 Jakarta, as many as 102 fourth and fifth grade students were involved. The sampling technique used for this study was stratified sampling technique. The data collection instrument used questionnaire and interview. The data obtained were then analyzed by Chi-Square statistical test. The results showed that 63,7% of children were overweight. Bivariate result using Chi-Square statistical test showed that a significant relationship between physical activity ($p = 0,003$), sleep duration ($p = 0,046$), fast food habits ($p = 0,035$). There was a significant relation between physical activity, sleep duration, and fast food consumption habits with the prevalence of overweight.

Keywords : *physical activity, sleep duration, fast food, overweight, breakfast*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hubungan antara aktifitas fisik, durasi tidur, kebiasaan sarapan, dan kebiasaan konsumsi makanan siap saji (*fast food*) pada anak usia sekolah. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan di SDS Kartika VIII-5 Jakarta dengan total sampel berjumlah 102 anak kelas 4 dan 5. Pengambilan sampel menggunakan *stratified sampling technique*. Pengumpulan data menggunakan teknik interview dengan bantuan kuesioner. Uji *chi-square* digunakan untuk analisis statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 63,7% anak gizi lebih. Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square*, terdapat hubungan antara aktifitas fisik ($p = 0,003$), durasi tidur ($p = 0,046$), dan kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji ($p = 0,035$). Terdapat hubungan signifikan antara aktifitas fisik, durasi tidur, dan kebiasaan konsumsi *fast food* dengan prevalensi gizi lebih pada anak

Kata Kunci: aktifitas fisik, durasi tidur, *fast food*, gizi lebih, sarapan

PENDAHULUAN

Meningkatnya prevalensi gizi lebih di sejumlah negara telah digambarkan sebagai masalah epidemik global (WHO 2016). Di negara-negara berkembang, prevalensi gemuk dan sangat gemuk dikalangan anak laki-laki meningkat dari 8,1% menjadi 12,9% dan prevalensi di kalangan anak perempuan meningkat dari 8,4% menjadi 13,4% (Kaplan 2014). Di Indonesia masalah gizi lebih pada anak usia 5-12 tahun menurut IMT/U masih tinggi yaitu 18,8%, yang terdiri dari gemuk (overweight) 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,0%. Berdasarkan IMT/U, prevalensi gemuk anak usia 5-12 tahun tertinggi terdapat di DKI Jakarta yaitu 30,1% (diatas nilai nasional) (Kemenkes 2014).

Gizi lebih menjadi faktor risiko terjadinya berbagai penyakit metabolik dan degeneratif seperti penyakit kardiovaskuler, diabetes mellitus, osteoarthritis, kanker, dll. Pada anak, kegemukan dan obesitas juga dapat mengakibatkan berbagai masalah kesehatan yang sangat merugikan, seperti gangguan pertumbuhan, gangguan tidur, *sleep apnea* (henti napas sesaat), dan gangguan pernapasan lain. Oleh karena itu, anak sekolah yang mengalami kegemukan menjadi masalah serius karena kemungkinan akan berlanjut hingga usia dewasa (Kemenkes 2012).

Penyebab utama gizi lebih yaitu karena ketidakseimbangan antara pola makan dan aktivitas fisik. (Kemenkes 2012). Hardiansyah *et al.* (2017) menyatakan bahwa proporsi konsumsi anak Indonesia terlalu banyak porsi karbohidrat tetapi rendah sayur dan buah. Selain itu, kemajuan teknologi berupa alat elektronik menyebabkan anak malas untuk melakukan aktivitas fisik dan lebih mengarah pada *sedentary life style* (Kemenkes 2012). Bila asupan energi lebih banyak dari pengeluaran (tidak melakukan aktivitas fisik), maka energi yang tidak digunakan akan disimpan di dalam tubuh dalam bentuk lemak, akibatnya banyak orang yang tubuhnya menjadi obesitas karena kelebihan energi (Graha 2010). Anak yang melakukan aktivitas fisik sedang-berat <1jam/hari berpeluang 5 kali lebih besar untuk mengalami obesitas daripada anak dengan aktivitas sedang-berat >1jam/hari (Zamzani *et al.* 2016).

Faktor risiko gizi lebih lainnya adalah durasi tidur. Data dari *National Sleep Foundation* menyebutkan bahwa kurangnya durasi tidur akan berdampak pada kurangnya aktivitas fisik yang merupakan salah satu faktor risiko kegemukan. Prevalensi obesitas pada anak usia umur 5-12 tahun menurut penelitian di Australia menunjukkan bahwa yang mempunyai waktu tidur pendek <10 jam ditemukan berhubungan dengan meningkatnya risiko obesitas 2,61 kali lebih besar dibandingkan pada anak yang durasi tidurnya panjang >10 jam (Shi 2010).

Faktor risiko gizi lebih berikutnya adalah kebiasaan sarapan. *South East Asian Nutrition Survey* (SEANUTS) tahun 2011 mengungkap bahwa 90% lebih anak Indonesia memiliki kualitas dan kuantitas sarapan yang buruk. Orang yang jarang melakukan sarapan berisiko menderita obesitas 4,5 kali lebih tinggi daripada orang yang melakukan sarapan secara teratur (Adriyani 2012). Melewatkan sarapan dapat menyebabkan penurunan aktivitas fisik dipagi hari. Ketika individu lapar mereka dapat menghemat energi dengan membatasi kegiatan fisik sehingga menyebabkan kondisi tubuh tidak menurunkan berat badan tetapi menaikkan berat badan dengan mudah (Watanabe *et al.* 2014).

Faktor risiko gizi lebih yang lain adalah kebiasaan makan cepat saji. Survei MasterCard tahun 2015 yang berjudul *Consumer Purchasing Priorities* menunjukkan 80% orang Indonesia lebih memilih untuk makan di resto cepat saji. Mengonsumsi makan cepat saji 2 kali seminggu atau lebih dapat meningkatkan risiko gizi lebih karena makanan cepat saji mengandung lemak yang tinggi, 42,8% dan 47,9% dari total kalori dan rendah karbohidrat.

METODE

Desain, Tempat, dan Waktu

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Pada desain studi ini peneliti mengumpulkan data dalam waktu yang bersamaan untuk mengetahui variabel independen dan variabel dependen pada populasi. Desain studi ini dipilih berdasarkan tujuan dari penelitian yang ingin mengetahui hubungan aktivitas fisik, durasi tidur, kebiasaan sarapan dan kebiasaan makan cepat saji dengan kejadian gizi lebih di SDS Kartika VIII-5. Populasi target pada penelitian ini adalah siswa/i kelas 4 dan 5 SDS Kartika VIII-5 tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 122 orang.

Jumlah dan Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel menggunakan teknik acak stratifikasi (*stratified random sampling*). Jumlah sampel yang telah memenuhi kriteria sebanyak 102 anak kelas 4 dan 5 sekolah dasar. Pemilihan anak pada kelas tersebut dengan alasan kemudahan dalam berkomunikasi. Kelas 6 tidak dijadikan sampel karena tidak mendapatkan izin sekolah dan persiapan kelulusan.

Jenis dan Analisis Data

Pengumpulan data antropometri didapat melalui pengukuran tinggi badan dan penimbangan berat badan. Data aktivitas fisik sampel dikumpulkan dengan

menggunakan kuesioner PAL dan dikategorikan menjadi rendah dan tinggi. Adapun data kebiasaan sarapan, serta durasi tidur menggunakan kuesioner dan kebiasaan makan cepat saji menggunakan *Food Frequency Questionnaire*. Pengolahan dan analisis data menggunakan *Microsoft office* dan *SPSS for windows*. Analisis statistik menggunakan uji hubungan data kategorik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar sampel (63,7%) memiliki status gizi lebih. Jika dilihat dari aktifitas fisik, sebagian besar sampel (52,9%) jarang beraktifitas atau dalam kategori rendah. Durasi tidur sebagian besar sampel (54,9%) pada kategori pendek atau kurang tidur. Kebiasaan sarapan sebagian besar sampel (52,9%) pada kategori jarang. Kebiasaan makan cepat saji (fast food) sebagian besar sampel (60,8%) pada kategori sering. Data karakteristik sampel dapat dilihat lebih rinci pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 Distribusi Sampel Berdasarkan Variabel yang Diteliti

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Status Gizi		
Normal	37	36,3
Gizi Lebih	65	63,7
Aktifitas Fisik		
Rendah	54	52,9
Tinggi	48	47,1
Kebiasaan Sarapan		
Jarang	54	52,9
Sering	48	47,1
Kebiasaan Tidur		
Pendek	56	54,9
Panjang	46	45,1
Konsumsi Fast Food		
Jarang	40	39,2
Sering	62	60,8

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Gizi Lebih

Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian gizi lebih ($p\text{-value} = 0,003$). Diketahui bahwa yang tergolong gizi lebih terdapat lebih banyak pada siswa yang memiliki aktivitas fisik rendah 64,6% (42 sampel).

Tabel 2 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Gizi Lebih

Aktivitas Fisik	Status Gizi				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Gizi Lebih		Gizi Lebih		n	%	
	n	%	n	%			
Rendah	12	32,4	42	64,6	54	100	0,003
Tinggi	25	67,6	23	35,4	48	100	
Total	37	36,3	65	63,7	102	100	

Apabila asupan energi lebih banyak dari pengeluaran (tidak melakukan aktivitas fisik), maka energi yang tidak digunakan akan disimpan di dalam tubuh dalam bentuk lemak, akibatnya banyak orang yang menjadi gizi lebih karena kelebihan energi dan akan berlanjut dengan timbulnya masalah kesehatan (Graha 2010). Menurut Zamzani *et al.* (2016), terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas. Anak yang melakukan aktivitas fisik sedang-berat ≤ 1 jam/hari berpeluang 5 kali lebih besar untuk mengalami obesitas daripada anak dengan aktivitas sedang-berat > 1 jam/hari,

Hubungan Durasi Tidur dengan Kejadian Gizi Lebih

Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan antara durasi tidur dengan kejadian gizi lebih (*p-value* = 0,046). Diketahui bahwa yang tergolong gizi lebih terdapat lebih banyak pada siswa yang memiliki durasi tidur pendek yaitu sebesar 63,1% (41 sampel).

Tabel 3 Hubungan Durasi Tidur dengan Kejadian Gizi Lebih

Durasi Tidur	Status Gizi				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Gizi Lebih		Gizi Lebih		n	%	
	n	%	n	%			
Panjang	22	59,5	24	36,9	46	100	0,046
Pendek	15	40,5	41	63,1	56	100	
Total	37	36,3	65	63,7	102	100	

Menurut Cheung and Hu (2012), kurang tidur pada malam hari memiliki efek diantaranya adalah meningkatkan rasa lapar, memberikan waktu tambahan untuk makan dan menurunkan aktivitas fisik di pagi harinya. Mekanisme yang kemungkinan menyebabkan hubungan antara gizi lebih dan durasi tidur salah

satunya adalah pengeluaran energy. Pada kelompok gizi lebih anak mengalami disfungsi di siang hari yang ditunjukkan dengan keadaan ngantuk saat beraktivitas, kurang antusias, kelelahan, dan penurunan kemampuan beraktivitas.

Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Kejadian Gizi Lebih

Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan dengan kejadian gizi lebih ($p\text{-value} = 0,203$). Diketahui bahwa yang tergolong gizi lebih terdapat lebih banyak pada siswa yang memiliki kebiasaan sarapan jarang yaitu sebesar 58,5 % (38 sampel).

Tabel 4 Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Kejadian Gizi Lebih

Kebiasaan Sarapan	Status Gizi				Total	<i>p-value</i>
	Tidak Gizi Lebih		Gizi Lebih			
	n	%	n	%		
Jarang	16	43,2	38	58,5	54	100
Sering	21	56,8	27	41,5	48	100
Total	37	36,3	65	63,7	102	100

Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan dengan gizi lebih kemungkinan terjadi karena hubungan antara kebiasaan sarapan dengan gizi lebih tidak hanya ditentukan dari frekuensi sarapan saja, tetapi juga dipengaruhi oleh jenis dan porsi makanan yang dimakan saat sarapan pagi. Walaupun sampel sering sarapan, jenis makanan dan porsi yang dihabiskan tidak memenuhi gizi seimbang, maka hal ini tidak akan berpengaruh terhadap penurunan risiko gizi lebih. Siswa tetap merasa lapar walaupun sudah sarapan karena energi yang didapatkan dari sarapan yang tidak seimbang tidak mencukupi kebutuhan energinya untuk menjalani aktivitas (Reeves *et al.* 2013).

Hubungan Kebiasaan Makan Cepat Saji dengan Kejadian Gizi Lebih

Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan makan cepat saji dengan kejadian gizi lebih ($p\text{-value} = 0,035$). Diketahui bahwa yang tergolong gizi lebih, lebih banyak pada siswa yang memiliki kebiasaan sering makan cepat saji yaitu sebesar 69,2% (45 sampel).

Tabel 5 Hubungan Kebiasaan Makan Cepat Saji dengan Kejadian Gizi Lebih

Kebiasaan Makan Cepat Saji	Status Gizi				Total	<i>p-value</i>	
	Tidak Gizi Lebih		Gizi Lebih				
	n	%	n	%	n		%
Jarang	20	54,1	20	30,8	40	100	0,035
Sering	17	45,9	45	69,2	62	100	
Total	37	36,3	65	63,7	102	100	

Makanan cepat saji adalah makanan yang dapat diolah dan dihidangkan atau disajikan dengan cepat oleh pengusaha jasa boga, rumah makan, atau restoran. Biasanya makanan ini mengandung tinggi kalori, garam, dan lemak, serta rendah serat (Kemenkes 2012). Mengonsumsi makanan cepat saji 2 kali seminggu atau lebih dapat meningkatkan risiko gizi lebih karena makanan cepat saji mengandung banyak lemak 42,8% dan 47,9% dari total kalori dan rendah karbohidrat. Kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji 2 kali seminggu juga menimbulkan peningkatan rata-rata energi harian sebesar 750 k joule, yang rata-rata setahun dapat menambah berat badan sebesar 8,8 kg (Tanghau 2015).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik, durasi tidur, kebiasaan makan cepat saji dengan kejadian gizi lebih pada anak usia sekolah dasar. Hal ini dapat dijadikan salah satu pedoman oleh pihak sekolah dan orang tua siswa dalam mengontrol status gizi anak sekolah dan memberikan edukasi gizi terkait gizi lebih dan faktor-faktor penyebab kejadian gizi lebih. Bagaimanapun, penelitian ini bersifat *cross sectional* dengan penegakan hubungan sebab akibat yang lemah. Penelitian dengan studi longitudinal dan atau eksperimental mungkin perlu dilakukan untuk mendapatkan hubungan sebab akibat yang lebih kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriyani, Merryana,, Wijatmadi, Bambang. 2012. Pengantar Gizi Masyarakat. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Cheung, Lilian and Frank Hu. 2012. *The Obesity Prevention Source*. www.Harvard.edu. [diakses 2 Februari 2017]
- Graha CK. 2010. 100 Question and Answer: Kolesterol. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Hardiansyah A, Hardinsyah, Sukandar D. 2017. Kesesuaian Konsumsi Pangan Anak Indonesia dengan Pedoman Gizi Seimbang. *Nutri-Sains*. 1 (2): 35-45.
- Kaplan K. 2014. Worldwide, 2,1 billion people are overweight or obese, study says. www.latimes.com [diakses 19 Februari 2017]
- Kementerian Kesehatan [Kemenkes] RI. 2012. Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Kegemukan dan Obesitas pada Anak Sekolah. Jakarta: Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan [Kemenkes] RI. 2014. Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: Kemenkes RI.
- Reeves S, Halsey LG, McMeel Y, Huber JW. 2013. Breakfast habits, beliefs and measures of health and well being in a nationally representative UK sample. *J appet.* 60(1) :51-57.
- Shi Z, et al. 2010. *Short Sleep Duration and Obesity Among Australian Children*. www.ncbi.gov/pubmed [diakses 2 Februari 2017]
- Tanghau MF. 2015. Konsumsi Makanan Siap Saji (Fast Food) dengan Obesitas Pada Remaja Kelas XII di SMK Negeri 1 Gorontalo. Skripsi. Universitas negeri Gorontalo.
- Watanabe et al. 2014. *Skipping Breakfast is Correlated with Obesity*. www.ncbi.gov/pmc/articles [diakses 3 Februari 2017]
- World Health Organization [WHO]. 2016. *Obesity and Overweight*, www.who.int [diakses 3 Februari 2017]
- Zamzani, Hadi H, Astiti D. 2016. Aktivitas Fisik Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*. 4(3).