

## Status gizi, aktivitas fisik, dan asupan zat gizi makro antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day*

### *Nutritional status, physical activity, and macronutrient intake in full day and half day elementary school children*

Dian Putri Aliyah, Septriana, Yunita Indah Prasetyaningrum\*

Program Studi S-1 Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta

Diterima: 18/05/2018

Ditelaah: 06/06/2018

Dimuat: 27/08/2018

#### Abstrak

**Latar Belakang:** Penyelenggaraan pendidikan formal di Indonesia terdiri dari pendidikan *full day* dan *half day*. Perbedaan waktu belajar kedua sistem tersebut tentu akan memengaruhi keadaan fisik dan psikis, termasuk perubahan asupan makan, aktivitas fisik, dan status gizi anak sekolah. **Tujuan:** Mengetahui perbedaan status gizi, aktivitas fisik, dan asupan gizi makro antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day*. **Metode:** Jenis penelitian adalah observasional dengan desain *cross sectional*. Subjek penelitian berjumlah 112 orang yang terdiri dari 56 siswa sekolah *full day* dan 56 siswa sekolah *half day*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *proporsionate random sampling*. Data status gizi anak diukur menggunakan indikator IMT/U, aktivitas fisik diukur dengan kuesioner *Physical Activity Questionnaire* (PAQ) dan asupan gizi makro diukur menggunakan kuesioner recall 24 jam sebanyak tiga kali. Analisis statistik menggunakan uji *Chi Square*. **Hasil:** Sebagian besar subjek dari sekolah *full day* lebih banyak yang gemuk ( $p=0,001$ ;  $OR=3,809$ ;  $95\% CI=1,64-8,84$ ), memiliki aktivitas berat ( $p=0,000$ ;  $OR=0,164$ ;  $95\% CI=0,07-0,38$ ), dan memiliki asupan lemak lebih ( $p=0,002$ ;  $OR=3,71$ ;  $95\% CI=1,57-8,79$ ). Subjek dari sekolah *half day* lebih banyak yang memiliki asupan karbohidrat yang berlebih ( $p=0,000$ ;  $OR=0,144$ ;  $95\% CI=0,06-0,36$ ). Tidak ada perbedaan bermakna pada asupan energi antara kedua kelompok ( $p=0,815$ ;  $OR=0,896$ ;  $95\% CI=0,358-2,24$ ). **Kesimpulan:** Terdapat perbedaan bermakna pada status gizi, aktivitas fisik, asupan lemak, dan asupan karbohidrat antara siswa sekolah *full day* dan *half day*. Namun, belum ada perbedaan bermakna pada asupan energi antara kedua kelompok.

**Kata kunci:** status gizi; aktivitas fisik; asupan gizi makro; sekolah dasar; *full day*; *half day*

#### Abstract

**Background:** The formal education system in Indonesia divided into a full day school and half day school. The difference of these school day hour determined physical and psychological student, therefore can effected to their nutritional status, physical activity, and macronutrient intake. **Objective:** The aim of this study to evaluate the differences of nutritional status, physical activity, and macronutrient intake between full day and half day elementary students. **Methods:** An observational study with cross sectional design was conducted among 112 respondents consist of 56 full day elementary students and 56 half day elementary students. Sample were chosen by proporsionate random sampling method. Nutritional status was measured using BMI for age indicator. Information about physical activity and macronutrient intake were collected using Physical Activity Questionnaire (PAQ) and 24 hours food recall questionnaire. The data were analysed using Chi Square test. **Results:** This study showed that most of full day elementary student were overweight ( $p=0.001$ ;  $OR=3.809$ ;  $95\% CI=1.64-8.84$ ), heavy physical activity ( $p=0.000$ ;  $OR=0.164$ ;  $95\% CI=0.07-0.38$ ), and excess fat intake ( $p=0.002$ ;  $OR=3.71$ ;  $95\% CI=1.57-8.79$ ). Most of half day elementary student was excess carbohydrate intake ( $p=0.000$ ;  $OR=0.144$ ;  $95\% CI=0.06-0.36$ ). Energy intake between two groups was insignificantly different ( $p=0.815$ ;  $OR=0.896$ ;  $95\% CI=0.358-2.24$ ). **Conclusion:** The differences were found between nutritional status, physical activity, fat intake, and carbohydrate intake among full day and half day elementary student. However, there wasn't significant difference in energy intake between two groups.

**Keywords:** nutritional status; physical activity; macronutrient intake; elementary school; full day; half day

## **PENDAHULUAN**

Peraturan Pemerintah nomor 28 tahun 1990 pasal 1 ayat 2 menyebutkan bahwa sekolah dasar adalah bentuk satuan pendidikan dasar yang menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar dalam kurun waktu 6 tahun setelah anak mengikuti pendidikan formal Taman Kanak-Kanak (TK). Anak usia sekolah dasar di Indonesia adalah anak dalam kelompok usia 6 sampai dengan 12 tahun (1). Seiring dengan perkembangan zaman, sistem penyelenggaraan pendidikan formal di Indonesia juga mengalami perubahan. Salah satunya adalah adanya sistem pendidikan sekolah *full day* (pembelajaran sehari selama 8 jam) dan sekolah *half day* (pembelajaran sehari selama 6 jam) (1).

Belakangan ini banyak orangtua yang memilih menyekolahkan anaknya di sekolah *full day* dengan alasan kesibukan dan tuntutan pekerjaan. Sekolah *full day* juga dianggap memberikan efek positif bagi anak untuk melakukan aktivitas informal (bermain, berlari, menggambar), lebih dekat dengan guru, serta terhindar dari penyimpangan (2). Di sisi lain, sekolah *full day* juga memiliki efek negatif bagi anak, misalnya anak akan cepat lelah dan terforsir sehingga daya serap menurun, berkurangnya waktu bermain dan bersosialisasi dengan lingkungan, bahkan hari libur lebih banyak digunakan untuk bermain gawai (3).

Gizi pada anak sekolah dasar sangat penting karena anak sekolah merupakan salah satu kelompok yang rawan terjadi malnutrisi. Anak sekolah cenderung memiliki kebiasaan jajan makanan tinggi kalori dan rendah serat sehingga rentan mengalami kegemukan (4). Indonesia mengalami masalah ganda secara nasional, yaitu kasus gizi kurang yang masih tinggi (11,2%) dan diikuti peningkatan kasus kegemukan (18,8%), salah satunya di

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (5). Penyebab utama terjadinya malnutrisi adalah ketidakseimbangan asupan energi dengan pengeluaran. Perubahan gaya hidup akibat modernisasi menyebabkan perubahan pola makan masyarakat menjurus pada makanan tinggi kalori dan lemak serta pola hidup kurang gerak (6).

Pendidikan dan masalah gizi merupakan masalah yang tidak dapat dipisahkan. Pendidikan yang diimbangi dengan asupan zat gizi baik akan menghasilkan prestasi, begitu juga sebaliknya (7). Perbedaan alokasi waktu belajar pada siswa di sekolah *full day* dan *half day* tentu akan memengaruhi asupan makan, aktivitas fisik, sekaligus status gizi seorang anak. Oleh karena itu, penelitian ini ingin melihat adanya perbedaan asupan zat gizi makro, aktivitas fisik, dan status gizi antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day* di Yogyakarta yang merupakan salah satu daerah yang telah menerapkan sistem pendidikan formal tersebut.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di SD Budi Mulia Dua Pandean Sari sebagai sekolah *full day* dan Madrasah Ibtidaiyah Al Huda sebagai sekolah *half day*. Pemilihan sekolah menggunakan teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan memenuhi kriteria yang diinginkan peneliti, yaitu sekolah *full day* dan *half day*. Kedua sekolah berstatus swasta dan sekolah muslim, lokasi yang sama-sama berada di daerah *urban* serta terjangkau sehingga memudahkan peneliti untuk mengklarifikasi kembali jika ada data yang kurang lengkap sehingga waktu lebih efisien. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2017 hingga Januari 2018.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD Budi Mulia Dua Pandansari dan Madrasah Ibtidaiyah Al Huda yang tercatat sebagai siswa kelas IV dan V di masing-masing sekolah. Jumlah populasi sebanyak 205 siswa, 100 siswa dari SD Budi Mulia Dua Pandansari dan 105 siswa dari MI Al Huda. Pertimbangan pemilihan kelas IV dan V karena siswa kelas IV dan V sudah bisa berpikir secara rasional dan sudah dapat mengerti pertanyaan-pertanyaan yang akan diberikan oleh peneliti. Perhitungan besar sampel menggunakan rumus untuk penelitian kategorik tidak berpasangan (8) dengan tingkat kepercayaan 95% ( $Z\alpha$ );  $Z\beta$  sebesar 0,842;  $P_1$  0,3 dan  $P_2$  0,8. Berdasarkan hasil perhitungan sampel, diperoleh sampel minimal berjumlah 56 orang untuk masing-masing sekolah, sehingga total sampel yang dibutuhkan sebanyak 112 orang. Pengambilan sampel pada setiap kelas menggunakan metode *proporsionate random sampling*.

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV dan V SD yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu bersedia menjadi subjek dengan menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi, yaitu siswa yang tidak hadir saat dilakukan pengumpulan data dan sedang sakit saat proses pengambilan data.

Data status gizi anak diukur menggunakan indikator IMT/U kemudian dikategorikan menjadi normal ( $Z\text{-score} \leq 1\ SD$ ) dan gemuk ( $Z\text{-score} > 1\ SD$ ) (9). Aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner *Physical Activity Questionnaire* (PAQ) kemudian dikategorikan menjadi ringan ( $\leq 1,99\ MET$ ) dan berat ( $\geq 2,00\ MET$ ) (10). Asupan zat gizi makro diukur melalui jenis dan jumlah makanan sumber energi, lemak, dan karbohidrat yang dikonsumsi subjek berdasarkan

wawancara menggunakan kuesioner *recall* 24 jam sebanyak tiga kali. Hasil wawancara kemudian dianalisis menggunakan *Nutrisurvey* dan dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi 2010 kemudian dikalikan 100%. Hasil ini kemudian dikategorikan menjadi asupan baik ( $\leq 110\% AKG$ ) dan lebih ( $> 110\% AKG$ ). Sekolah dasar berdasarkan hari sekolah, dibedakan menjadi sekolah *full day* (8 jam sehari) dan sekolah *half day* (6 jam sehari) (1). Analisis data menggunakan uji *Chi Square*.

Alat ukur tinggi badan menggunakan *microtoice* dengan ketelitian 0,1 cm dan berat badan menggunakan timbangan injak digital dengan ketelitian 0,5 kg. Kedua alat telah dikalibrasi oleh UPT Metrologi Legal dengan nomor sertifikat 17/MET/UP-6/I/2018 dan nomor 20/MET/UP-2/I/2018. Pengambilan data pada penelitian ini dibantu oleh 3 orang enumerator dengan latar belakang mahasiswa Program Studi S-1 Ilmu Gizi semester 8 yang sebelumnya telah diberikan pelatihan untuk persamaan persepsi. Penelitian ini juga telah mendapatkan kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Unriyo nomor 022.4/FIKES/PI/I/2018.

## HASIL

### Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada **Tabel 1**. Berdasarkan **Tabel 1** terlihat bahwa subjek penelitian sebanding antara jenis kelamin laki-laki (53,6%) dan perempuan (46,4%). Asal sekolah subjek penelitian terbagi rata berasal dari sekolah dasar *full day* (50%) dan *half day* (50%).

**Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian (n=112)**

Variabel	Jumlah	
	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	60	53,6
Perempuan	52	46,4
Hari sekolah		
<i>Full day</i>	56	50
<i>Half day</i>	56	50
Status gizi		
Gemuk	38	33,9
Normal	74	66,1
Aktivitas fisik		
Ringan	47	42
Berat	65	58
Asupan energi		
Lebih	23	20,5
Baik	89	79,5
Asupan lemak		
Lebih	35	31,2
Baik	77	68,8
Asupan karbohidrat		
Lebih	38	33,9
Baik	74	66,1

Sebagian besar subjek penelitian berada pada kategori status gizi normal (66,1%). Hanya sepertiga subjek penelitian yang berstatus gizi gemuk berdasarkan IMT menurut umur (33,9%). Subjek penelitian dengan tingkat aktivitas fisik ringan dan berat hampir sama, yaitu sebesar 42% dan 58%. Sebagian besar subjek penelitian memiliki asupan energi, lemak, dan karbohidrat pada kategori baik (masing-masing 79,5%; 68,8%; 66,1%).

**Perbedaan Status Gizi, Aktivitas Fisik, dan Asupan Gizi Makro antara Siswa Sekolah Dasar *Full Day* dan *Half Day***

Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *Chi Square* untuk mengetahui adanya perbedaan status gizi, aktivitas fisik, dan asupan zat gizi makro antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day*. Hasil analisis *Chi Square* terdapat pada **Tabel 2.**

**Tabel 2. Perbedaan status gizi antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day***

Hari sekolah	Gemuk		Normal		Jumlah		P	OR (95% CI)
	n	%	n	%	n	%		
<i>Full day</i>	27	48,2	29	51,8	56	100	0,001*	3,809 (1,64–8,84)
<i>Half day</i>	11	19,6	45	80,4	56	100		

\*p-value signifikan (<0,05); CI=Confidence Interval; OR=Odds Ratio

Berdasarkan pengukuran status gizi dengan parameter Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U), terdapat 38 orang

(33,9%) yang termasuk kategori gemuk, yaitu sebanyak 27 subjek (24,1%) dari sekolah *full day* dan 11 orang (9,8%) dari

sekolah *half day* (**Tabel 2**). Sebagian besar subjek yang status gizinya normal berasal dari sekolah *half day* (45 orang atau 80,4%) dibandingkan dengan sekolah *full day* (29 orang atau 51,8%). Hasil analisis *Chi Square* pada **Tabel 2** menunjukkan perbedaan yang

bermakna pada status gizi antara hari sekolah *full day* dan *half day* ( $p=0,001$ ;  $OR=3,809$ ;  $95\% CI=1,64-8,84$ ). Subjek penelitian dari sekolah *full day* berisiko 3,809 kali lebih tinggi untuk mengalami kegemukan dibandingkan subjek dari sekolah *half day*.

**Tabel 3. Perbedaan aktivitas fisik antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day***

Hari sekolah	Ringan		Berat		Jumlah		<i>P</i>	OR (95% CI)
	n	%	n	%	n	%		
<i>Full day</i>	12	21,4	44	78,6	56	100	0,000*	0,164
<i>Half day</i>	35	62,5	21	37,5	56	100		(0,07–0,38)

\**p-value* signifikan ( $<0,05$ ); *CI=Confidence Interval*; *OR=Odds Ratio*

Sebagian besar subjek pada sekolah dasar *full day*, memiliki tingkat aktivitas fisik kategori berat (78,6%). Sebaliknya, sebagian besar subjek pada sekolah *half day* memiliki kategori aktivitas fisik ringan (62,5%). Hasil uji statistik (**Tabel 3**) menunjukkan ada perbedaan bermakna pada

aktivitas fisik antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day* ( $p=0,000$ ;  $OR=0,164$ ;  $95\% CI=0,07-0,38$ ). Subjek yang berasal dari sekolah *full day* berisiko 6,1 kali lebih kecil untuk melakukan aktivitas fisik ringan dibandingkan kelompok *half day*.

**Tabel 4. Perbedaan asupan energi antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day***

Hari sekolah	Lebih		Baik		Jumlah		<i>P</i>	OR (95% CI)
	n	%	n	%	n	%		
<i>Full day</i>	11	19,6	45	80,4	56	100	0,815	0,896
<i>Half day</i>	12	21,4	44	78,6	56	100		(0,358–2,24)

\**p-value* signifikan ( $<0,05$ ); *CI=Confidence Interval*; *OR=Odds Ratio*

**Tabel 4** menunjukkan bahwa asupan energi kategori baik antara subjek penelitian dari sekolah *full day* (45 orang atau 50,6%) dan *half day* (44 orang atau 49,4%) relatif sama. Hal serupa juga ditemukan pada asupan

energi pada kategori lebih. Hasil analisis statistik tidak menunjukkan perbedaan bermakna pada asupan energi antara siswa sekolah *full day* dengan *half day* ( $p=0,815$ ;  $OR=0,896$ ;  $95\% CI=0,358-2,24$ ).

**Tabel 5. Perbedaan asupan lemak antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day***

Hari sekolah	Lebih		Baik		Jumlah		<i>P</i>	OR (95% CI)
	n	%	n	%	n	%		
<i>Full day</i>	25	44,6	31	55,4	56	100	0,002*	3,71
<i>Half day</i>	10	17,9	46	82,1	56	100		(1,57–8,79)

\**p-value* signifikan ( $<0,05$ ); *CI=Confidence Interval*; *OR=Odds Ratio*

Sebanyak 35 subjek penelitian (31,2%) memiliki asupan lemak dalam kategori lebih dan 77 subjek penelitian (68,8%) yang memiliki asupan lemak dalam kategori baik

(**Tabel 5**). Terdapat subjek penelitian dengan asupan lemak berlebih sebanyak 25 orang (44,6%) berasal dari sekolah *full day* dan 10 orang (17,9%) berasal dari sekolah *half day*.

Hasil analisis menggunakan uji *Chi Square* menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada asupan lemak antara siswa sekolah *full day* dan *half day* ( $p=0,002$ ;  $OR=3,71$ ; 95%  $CI=1,57-8,80$ ). Subjek yang berasal dari sekolah *full day* berisiko 3,71 kali lebih tinggi untuk mengonsumsi asupan lemak berlebih dibandingkan kelompok *half day*.

**Tabel 6. Perbedaan asupan karbohidrat antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day***

Hari sekolah	Lebih		Baik		Jumlah		P	OR (95% CI)
	n	%	n	%	n	%		
<i>Full day</i>	8	14,3	48	85,7	56	100	0,000*	0,144
<i>Half day</i>	30	53,6	26	46,4	56	100		(0,06–0,36)

\**p-value* signifikan ( $<0,05$ ); *CI=Confidence Interval*; *OR=Odds Ratio*

Sebagian besar subjek pada sekolah dasar *full day* memiliki asupan karbohidrat dalam kategori baik (85,7%). Sebaliknya sebagian besar asupan karbohidrat subjek penelitian pada sekolah *half day* termasuk ke dalam kategori lebih (53,6%). Hasil analisis statistik dengan uji *Chi Square* (**Tabel 6**) menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada asupan karbohidrat antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day* ( $p=0,000$ ;  $OR=0,144$ ; 95%  $CI=0,06-0,36$ ). Subjek yang berasal dari sekolah *full day* berisiko 6,9 kali lebih kecil untuk mengonsumsi asupan karbohidrat berlebih dibandingkan kelompok *half day*.

## PEMBAHASAN

### Perbedaan Status Gizi antara Siswa Sekolah Dasar *Full Day* dan *Half Day*

Hasil analisis menunjukkan perbedaan bermakna pada status gizi antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day* ( $p<0,01$ ). Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa anak yang bersekolah di sekolah dasar *full day* memiliki kecenderungan untuk memiliki status gizi gemuk (11). Penelitian lainnya juga memperlihatkan hasil yang sejalan bahwa persentase siswa sekolah dasar yang gemuk lebih banyak pada sekolah dasar *full day* (50%) dibandingkan sekolah *half day* (16,6%) (12).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis bahwa anak yang bersekolah di sekolah *full*

*day* memiliki risiko 3,809 kali lebih besar untuk mengalami status gizi gemuk dibandingkan anak sekolah dasar *half day*. Status gizi anak sekolah *full day* lebih tinggi dibandingkan anak sekolah *half day* karena mendapatkan makanan dari sekolah berupa makan siang dan bekal dari rumah. Sementara itu, anak sekolah *half day* hanya memperoleh makanan yang berasal dari uang sakunya.

### Perbedaan Aktivitas Fisik antara Siswa Sekolah Dasar *Full Day* dan *Half Day*

Aktivitas fisik merupakan pergerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot skeletal dan membutuhkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik pada anak sekolah dasar dikelompokkan menjadi lima, yaitu belajar di sekolah, belajar di rumah, waktu luang, waktu pribadi, dan aktivitas antara (13). Hasil penelitian ini menyatakan ada perbedaan bermakna aktivitas fisik antara siswa sekolah *full day* dan *half day*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa anak sekolah dasar *half day* lebih banyak yang melakukan aktivitas ringan, sedangkan anak sekolah *full day* lebih banyak yang melakukan aktivitas fisik berat ( $p=0,000$ ) (12).

Sekolah *full day* meningkatkan kegiatan aktivitas fisik berat pada anak sebanyak 6 kali lebih besar dibandingkan sekolah *half day*. Status gizi anak *full day* lebih banyak yang gemuk meskipun kategori aktivitas fisik berat pada anak *full day* lebih banyak. Hal

ini dimungkinkan karena jenis aktivitas fisik yang dilakukan anak-anak *full day* adalah aktivitas antara, seperti kejar-kejaran di sela-sela jam kosong di sekolah. Di sisi lain, aktivitas fisik perlu memerhatikan aspek tipe, frekuensi, durasi, dan intensitas aktivitas fisik. Olahraga atau aktivitas fisik yang efektif terhadap berat badan harus dilakukan secara teratur minimum selama 30 menit per hari (14).

Anak sekolah *full day* pada penelitian ini lebih banyak yang termasuk kategori aktivitas fisik berat tetapi banyak juga yang mengalami kegemukan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian di Indonesia bahwa kurangnya aktivitas fisik tidak berhubungan dengan kegemukan pada anak usia 5–18 tahun. Faktor yang lebih berpengaruh pada kejadian kegemukan anak usia 5-18 tahun adalah asupan lemaknya (15).

#### **Perbedaan Asupan Energi antara Siswa Sekolah Dasar *Full Day* dan *Half Day***

Hasil analisis statistik tidak menunjukkan perbedaan bermakna pada asupan energi antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day*. Siswa dari kedua sekolah memiliki kategori asupan energi yang sama meskipun siswa sekolah *full day* mendapatkan makan siang dari sekolah. Hasil ini bertentangan dengan penelitian di Kota Yogyakarta yang menunjukkan bahwa makanan yang diberikan sekolah sudah berkontribusi dalam memenuhi kecukupan energi bagi anak sekolah dasar di sekolah dasar *full day* (16). Hasil yang bertolak belakang ini dimungkinkan karena siswa sekolah dasar *half day* telah terpenuhi kebutuhan energi hariannya dari makanan yang diperoleh di rumah.

#### **Perbedaan Asupan Lemak antara Siswa Sekolah Dasar *Full Day* dan *Half Day***

Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan bermakna pada asupan lemak antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day* ( $p < 0,01$ ). Asupan lemak pada

siswa sekolah dasar *full day* lebih tinggi dibandingkan siswa *half day*. Perbedaan ini bisa diakibatkan oleh tingginya perbedaan penghasilan orangtua siswa *full day* dengan *half day*. Orangtua siswa *full day* cenderung memiliki penghasilan lebih tinggi. Tingginya penghasilan yang tidak diimbangi pengetahuan gizi yang cukup menyebabkan seseorang sangat konsumtif dalam pola makan sehari-hari atau lebih mementingkan selera dibanding aspek gizi (17).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa siswa *full day* berisiko 3,71 lebih tinggi memiliki asupan lemak dalam kategori tinggi jika dibandingkan siswa *half day* ( $p < 0,01$ ). Hasil ini selaras dengan hasil penelitian lain, bahwa siswa sekolah dasar *full day* lebih berisiko untuk mengalami status gizi gemuk. Pasalnya, subjek penelitian yang gemuk memiliki pola konsumsi lemak dalam porsi besar dan sering (18). Kelebihan asupan lemak lebih meningkatkan risiko anak usia 5-18 tahun untuk mengalami kegemukan (15).

Asupan lemak yang berlebihan pada anak meningkatkan risiko kegemukan karena lemak memiliki *energy density* yang lebih besar, tetapi tidak mengenyangkan (19). Pemberian makanan di sekolah dasar *full day* memberikan kontribusi terhadap pemenuhan asupan lemak (16). Oleh karena itu, pihak sekolah perlu melihat kembali pilihan menu makanan yang disediakan bagi siswa didik di sekolah *full day*.

#### **Perbedaan Asupan Karbohidrat antara Siswa Sekolah Dasar *Full Day* dan *Half Day***

Ada perbedaan nyata pada asupan karbohidrat antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day* ( $p < 0,001$ ). Siswa yang berasal dari sekolah *full day* berisiko 6,9 kali lebih kecil untuk mengonsumsi asupan karbohidrat berlebih dibandingkan kelompok *half day* ( $p < 0,001$ ). Salah satu sumber karbohidrat

yang paling sering dikonsumsi siswa saat sarapan berdasarkan wawancara recall 24 jam adalah nasi dan mi instan. Perbedaan ini dapat disebabkan pola konsumsi siswa *half day* yang lebih beragam dibandingkan siswa *full day*. Hal ini ditunjang dengan kemudahan akses siswa sekolah *half day* untuk membeli makanan jajanan di kantin sekolah atau penjaja makanan di sekitar sekolah.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Terdapat perbedaan bermakna pada status gizi, aktivitas fisik, asupan lemak, dan asupan karbohidrat antara siswa sekolah dasar *full day* dan *half day*. Belum ditemukan perbedaan asupan energi secara bermakna antara kedua kelompok tersebut.

Penelitian selanjutnya diharapkan bisa mengukur aktivitas fisik anak sekolah dasar menggunakan metode yang lebih menggambarkan keadaan riil aktivitas fisik seorang anak serta mengukur kontribusi makanan sekolah terhadap kecukupan asupan makan anak. Pihak sekolah dasar *full day* diharapkan untuk memerhatikan nilai gizi menu makanan yang disajikan. Sementara itu, pihak sekolah dasar *half day* dan orangtua agar lebih memerhatikan jenis jajanan yang tersedia di kantin atau dibeli di sekitar sekolah.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih peneliti ucapkan kepada seluruh guru dan tenaga pendidik di SD Budi Mulia Dua Pandansari dan Madrasah Ibtidaiyah Al Huda atas bantuan dan kesempatan yang diberikan sehingga bisa melakukan penelitian di kedua sekolah.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan. Permendikbud No. 23 tahun 2017 tentang sistem sekolah di Indonesia. Jakarta: Dinas Pendidikan dan Kebudayaan; 2017.
2. Setiyarini I, N Joyoatmojo, Sutano, Sunardi. Penerapan sistem pembelajaran “Fun & Full Day School” untuk meningkatkan religiusitas peserta didik di SDIT Al Islam Kudus. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. 2014;2(2).
3. Fatimah. 2011. Plus minus full day school [Internet]. [diakses pada 2 september 2017]. dari <http://www.fatahasolo.net/fataha/berita.php?id=28>.
4. Hapsari FN, Rahayu W, Sutarto. Analisis ketahanan pangan rumah tangga miskin di Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul. *E-jurnal Agrista*. 2013;1(3).
5. Kementerian Kesehatan RI. Riset kesehatan dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2013.
6. Kementerian Kesehatan RI, Pedoman pencegahan dan penanggulangan kegemukan dan obesitas pada anak usia sekolah. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2012.
7. Afandi A. Gizi bagi anak sekolah. Yogyakarta: Platinum; 2012.
8. Dahlan MS. Besar sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Arkans; 2010.
9. Kementerian Kesehatan RI. Standar antropometri. Jakarta: Direktorat Jendral Bina Gizi Kesehatan Ibu dan Anak; 2010.
10. Fao/who/unu. Human energy requirements. who technical. report. Seriesno.724. Geneva: World Health Organization; 2001.
11. Hasyari IP. Perbedaan status gizi dan karakteristik keluarga pada siswa SD antara program full day school dengan non full day school di Desa Tulakan Kabupaten Pacitan [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2013.
12. Mirawati. Aktivitas harian, status gizi, perkembangan sosial emosi dan prestasi belajar siswa sekolah dasar *full day* dan



- non full day*. [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor; 2013.
13. Hoeger W, Hoeger S. Lifetime physical fitness and wellness : a personalized program. ed ke-5. USA: Thomson Wadsworth; 2005.
  14. Rimbawan A. Indeks glikemik pangan. Depok: Penebar Swadaya; 2004.
  15. Permanasari Y, Aditianti. Konsumsi makanan tinggi kalori dan lemak tetapi rendah serat dan aktivitas fisik kaitannya dengan kegemukan pada anak usia 5–18 tahun di Indonesia. *Jurnal Giras*. 2017;72(2):95-104.
  16. Hardianti A. Hubungan kontribusi makanan sekolah terhadap pemenuhan energi, protein, lemak, karbohidrat, dan status gizi di SD Budi Mulia Dua. [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2013.
  17. Sulistyoningsih H. Gizi untuk kesehatan ibu dan anak. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2011.
  18. Yussac M, Cahyadi A, Putri CA, Dewi AS, Khomini A, Bardosono S, Suarhana E. Prevalensi obesitas pada anak usia 4-6 tahun dan hubungannya dengan asupan serta pola makan. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 2007;57 Suppl 2:51.
  19. Musadat A. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kegemukan pada anak usia 6 – 14 tahun di Sumatera Selatan. [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor; 2010.

