

## KONSUMSI BUAH DAN SAYUR SISWA SEKOLAH DASAR PENERIMA PROGRAM GIZI ANAK SEKOLAH DI CIANJUR

### *Fruit and Vegetable Consumption of Elementary School Students Participating in the Nutrition Program for School Children in Cianjur*

Tiurma Sinaga, Anna Vipta Resti Mauludyani\*, Haiva Nopiany, Marestry Nuzul Annur

*Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor  
Jln. Lingkar Kampus, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680, Jawa Barat, Indonesia  
\*Korespondensi penulis. E-mail: [anna-vipta@apps.ipb.ac.id](mailto:anna-vipta@apps.ipb.ac.id)*

Naskah diterima: 25 November 2019

Direvisi: 9 Desember 2019

Disetujui terbit: 20 Desember 2019

#### ABSTRACT

In recent 10 years, Indonesia has experienced chronic nutrition problems in terms of stunting. Almost all people aged older than five years had inadequate vegetables and fruits consumption. The nutrition program for school children (PROGAS) provided breakfast in many schools, particularly those with high stunting prevalence. The study aimed to analyze the fruits and vegetable consumption of elementary school children participating in PROGAS in Cianjur. This cross-sectional study was conducted to 61 students grade 5 and 6 in Public Elementary School Pamoyanan, Cianjur District. This study was done on March-August 2018. Data were collected by interview using a questionnaire, 2x24 hour food recall, and anthropometric measurement. The results of this study indicated that very few (1.6%, 8.2%, and 1.6%) respondents had adequate consumption of staple food, protein source, and fruits, respectively. There was no respondent consumed an adequate amount of vegetables. Staple food was significantly consumed more during the holidays rather than on school days ( $p=0.035$ ). Fruits consumption was significantly higher during school days compared to holidays ( $p=0.001$ ). Vegetable consumption was also consumed more during the school day. PROGAS provided a quite large contribution to the nutrient intake so that PROGAS should be continued with a higher amount of vegetables in the menu.

**Keywords:** *breakfast provision, nutrient intake, PROGAS, school children*

#### ABSTRAK

Dalam waktu sepuluh tahun terakhir, Indonesia menghadapi permasalahan gizi kronis pada anak usia sekolah berupa *stunting*. Hampir seluruh penduduk usia di atas lima tahun kurang mengonsumsi sayur dan buah. Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS) memberikan sarapan di berbagai sekolah, khususnya yang memiliki prevalensi *stunting* tinggi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis konsumsi buah dan sayur siswa SD penerima PROGAS di Kabupaten Cianjur. Desain penelitian menggunakan *cross sectional study* dengan 61 responden kelas lima dan enam Sekolah Dasar Negeri Pamoyanan, Kabupaten Cianjur. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-Agustus 2018. Data diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner, 2x24 jam *food recall* dan pengukuran antropometri. Sebagian kecil responden mengonsumsi cukup makanan pokok, lauk pauk, dan buah, secara berturut-turut sebesar 1,6%; 8,2%; dan 1,6%. Tidak ada responden mengonsumsi cukup sayur. Makanan pokok secara signifikan lebih banyak dikonsumsi selama liburan daripada hari sekolah ( $p = 0,035$ ). Konsumsi buah signifikan pada hari sekolah dibandingkan hari libur ( $p = 0,001$ ). Konsumsi sayur juga cenderung lebih tinggi di hari sekolah. PROGAS memiliki kontribusi yang cukup besar terhadap kecukupan gizi responden, sehingga PROGAS perlu dipertahankan dengan penambahan penyediaan sayur dalam menunya.

**Kata Kunci:** *anak sekolah, asupan gizi, penyediaan sarapan, PROGAS*

#### PENDAHULUAN

Bangsa yang maju adalah bangsa dengan tingkat kesehatan, kecerdasan, dan produktivitas tinggi. Faktor yang memengaruhi ketiga hal tersebut adalah keadaan gizi. Hal yang perlu dilakukan untuk mencapai keadaan gizi baik adalah konsumsi gizi seimbang. Seseorang

dengan gizi baik memiliki berat badan normal (sehat), terlindung dari penyakit infeksi, meningkatnya produktivitas, dan terhindar dari penyakit kronis serta kematian dini. Sebaliknya, seseorang dengan gizi tidak baik memiliki risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti kardiovaskular (penyakit jantung dan pembuluh darah, hipertensi, dan stroke), diabetes, serta kanker (Kemenkes 2014a).

Hasil Riskesdas Tahun 2013 menyebutkan bahwa salah satu masalah utama keadaan gizi anak Sekolah Dasar (SD) di Indonesia salah satunya adalah *stunting*. Prevalensi pendek berdasarkan status gizi TB/U di Indonesia pada anak usia 5-12 tahun sebesar 30,7% (12,3% sangat pendek dan 18,4% pendek) (Balitbangkes 2013a), dan di Jawa Barat adalah 29,6% (11,4% sangat pendek, 18,2% pendek). Prevalensi *stunting* di Jawa Barat mendekati prevalensi *stunting* nasional, dan prevalensi *stunting* di Cianjur melebihi prevalensi *stunting* di Jawa Barat, yaitu 39,8% (13,1% sangat pendek; 26,7% pendek) (Balitbangkes 2013b).

Pada hakekatnya, di Indonesia telah ada program nasional Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) dan implementasi kebijakan itu dilaksanakan mulai tahun 1996/1997 oleh Kementerian Kesehatan RI. PMT-AS dilaksanakan dengan memberikan kudapan, yang bertujuan untuk meningkatkan ketahanan fisik siswa SD/MI selama kegiatan belajar. Kegiatan ini juga ditujukan untuk mendidik siswa untuk menyukai makanan tradisional, makanan jajanan lokal yang aman dan bersih, serta upaya-upaya untuk hidup sehat (Kemendiknas 2011). Menurut Ishida (2015), tujuan penyelenggaraan makanan di sekolah pada dasarnya adalah untuk memenuhi kebutuhan siswa di sekolah, meningkatkan status gizi, dan meningkatkan kemampuan belajar siswa. Berbagai upaya dilakukan dalam penanggulangan *stunting* untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat sebagai investasi pembangunan sumber daya manusia yang produktif atau disebut pembangunan kesehatan (Kemenkes 2014b). Salah satu upaya dalam meningkatkan produktivitas bangsa adalah dilaksanakannya Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS) dengan maksud meningkatkan kehadiran dan minat belajar peserta didik dalam membentuk individu sehat, cerdas, produktif, tangguh, dan berdaya saing. Pelaksanaan program berupa peningkatan asupan gizi seimbang melalui penyediaan sarapan untuk peserta didik. Sasaran dari program ini adalah daerah dengan angka *stunting* tinggi (Kemendikbud 2018). Hasil analisis terhadap efek pemberian PROGAS tahun 2016, menunjukkan bahwa ada peningkatan asupan energi, protein dan Fe pada anak SD penerima PROGAS di Nusa Tenggara Timur (Sekiyama et al. 2018).

Tujuan PROGAS adalah untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik gizi seimbang peserta didik. Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan tingginya angka penduduk usia  $\geq 5$  tahun yang kurang mengonsumsi sayur dan

buah, yaitu sebesar 95,5% (naik dari 93,5%) untuk presentase nasional. Angka kurang mengonsumsi sayur dan buah di Jawa Barat lebih tinggi dibandingkan dengan angka nasional, yaitu hampir mencapai angka 100% (Balitbangkes 2018). Hasil penelitian Mohammad dan Madanijah tahun 2015 menunjukkan anak SD (kota dan kabupaten) di Bogor kurang dalam mengonsumsi sayur dan buah. Siswa SDN Papandayan (kota) mengonsumsi sayur dan buah  $\geq 100$  g per hari dan 60-120 g per hari dan siswa SDN Cibanteng (kabupaten) 50-100 g per hari dan  $< 60$  g per hari. Hal ini menunjukkan kurangnya konsumsi sayur dan buah di kedua SD tersebut. Kemenkes RI menganjurkan jumlah sayur dan buah untuk dikonsumsi anak-anak adalah 300-400 g per orang per hari (Kemenkes 2014a).

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah konsumsi buah dan sayur siswa termasuk jenis yang dikonsumsi, kecukupan gizi dari buah dan sayur, biaya konsumsi, serta kontribusi menu progas terhadap kecukupan gizi siswa. Penelitian ini bertujuan menganalisis konsumsi buah dan sayur pada murid SD penerima Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS) di Cianjur.

## METODOLOGI

### Kerangka Pemikiran

Angka kejadian *stunting* berkaitan dengan asupan gizi pada 1000 hari pertama kehidupan. Masalah gizi kronis pada ibu menjadi penyebab terjadinya *stunting*. Faktor-faktor masalah gizi kronis tersebut di antaranya kondisi ibu/calon ibu, masa janin, dan masa bayi/balita, serta penyakit yang diderita saat masa bayi/balita. Faktor yang memengaruhi kejadian *stunting* meliputi panjang badan lahir, riwayat ASI eksklusif, pendapatan keluarga, pendidikan ibu, dan pengetahuan gizi ibu. Pendapatan orang tua dapat menentukan kualitas dan kuantitas makanan untuk menunjang tumbuh kembang anak. Tingkat pendidikan orang tua terutama ibu berperan dalam menentukan jenis makanan yang dikonsumsi keluarga, pemahaman dalam perawatan kesehatan, *hygiene*, serta kesadaran dalam menjaga kesehatan anak, dan keluarga.

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional study*. Penelitian dilaksanakan pada kasus di SD Negeri Pamoyanan, Desa Ciwalen,

Kecamatan Sukaresmi, Kabupaten Cianjur. Sekolah ini merupakan salah satu SD penerima Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS). SD ini mendapatkan dana dari Kemendikbud untuk mengadakan penyelenggaraan makanan sarapan untuk murid-muridnya. Dana tersebut digunakan oleh sekolah untuk menyediakan sarapan siswa selama 108 hari makan anak (HMA). Pemilihan sekolah yang menjadi lokasi penelitian dilakukan secara *purposive*. Responden dalam penelitian adalah seluruh murid kelas lima dan kelas enam sebanyak 61 siswa dengan kriteria inklusi dalam keadaan sehat, bersedia diwawancara, dan bersedia mengikuti penelitian sampai selesai. Penelitian dimulai pada tanggal 12 Maret 2019. Pengumpulan data konsumsi dilakukan pada tanggal 16 Juli–11 Agustus 2018 (4 minggu dengan 4 siklus menu sarapan). Siklus menu yang digunakan adalah 6 hari. SD Negeri Pamoyanan menyelenggarakan sarapan untuk siswa setiap hari Senin sampai Sabtu. Guru turut bertanggung jawab untuk mengawasi kelompok masak dalam menyediakan sarapan untuk siswa (Kemendikbud 2018).

#### Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data yang diperoleh adalah data primer berupa data karakteristik responden (jenis kelamin dan usia), konsumsi pangan, berat badan, tinggi badan, dan status gizi IMT/U (Indeks Massa Tubuh berdasarkan Umur) dan TB/U (Tinggi Badan berdasarkan Umur). Data responden diperoleh dengan wawancara

menggunakan kuesioner, konsumsi pangan diperoleh melalui 2x24 jam *food recall*, dan status gizi diperoleh dengan pengukuran tinggi badan dan penimbangan berat badan. Alat yang digunakan dalam penelitian adalah timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg dan *microtoise stature meter* dengan ketelitian 0,1 cm. Gambar *food model* digunakan sebagai alat bantu dalam wawancara *recall* 2 x 24 jam.

#### Analisis Data

Pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi Microsoft Excel 2010, selanjutnya data dianalisis menggunakan program *Statistical Packages for the Social Sciences (SPSS)* versi 16.0 for windows. Data disajikan secara deskriptif (karakteristik responden dan konsumsi sayur buah) dan inferensia (uji beda *Mann Whitney* konsumsi sayur dan buah pada hari sekolah dan hari libur).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian adalah siswa SD Pamoyanan, Kabupaten Cianjur berjumlah 61 peserta didik sebagai penerima Program Gizi Anak sekolah (PROGAS) yang disajikan pada Tabel 1. Responden terdiri atas 32 laki-laki (52%) dan 29 perempuan (48%). Usia responden tersebar dari 9 hingga 14 tahun dengan siswa paling banyak berusia 11 tahun (31,1%). Hal ini berbeda dengan responden pada penelitian

Tabel 1. Karakteristik responden di SD Pamoyanan Kabupaten Cianjur, 2018

Karakteristik responden	n	%
Usia (tahun)		
9	2	3
10	15	25
11	19	32
12	16	27
13	6	10
14	1	2
Jenis Kelamin		
Laki-laki	32	52
Perempuan	29	48
IMT/U		
Normal	54	92
Gemuk	2	3
Obesitas	3	5
TB/U		
Pendek	36	61
Normal	23	39

Sumber: Data Primer

Sekiyama et al. (2018) yang menyebutkan bahwa usia peserta PROGAS pada tahun 2016 adalah 7-12 tahun. Hampir seluruh (91,5%) responden memiliki status gizi IMT/U normal, sisanya sebesar 8,5% memiliki status gizi gemuk dan obesitas. Sebagian besar (61%) responden memiliki tubuh pendek berdasarkan status gizi TB/U.

Sebaran status gizi responden berdasarkan status gizi IMT/U dan TB/U memiliki jumlah yang tidak sama. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian responden dengan status gizi baik berdasarkan IMT/U memiliki status gizi pendek menurut TB/U. Prevalensi pendek (*stunting*) responden dalam penelitian ini melebihi prevalensi *stunting* di Kabupaten Cianjur, Jawa Barat dan di Indonesia. Nilai prevalensi *stunting* di Cianjur mencapai 39,8%, di Jawa Barat adalah 29,6% dan di Indonesia sebesar 30,7% (Balitbangkes 2013a, Balitbangkes 2013b).

Kejadian *stunting* berkaitan dengan asupan gizi pada 1000 hari pertama kehidupan. Adanya masalah gizi kronis merupakan penyebab terjadinya *stunting*. Kondisi ibu/calon ibu, masa janin, dan masa bayi/balita, penyakit yang diderita saat masa bayi/balita merupakan faktor-faktor penyebab terjadinya masalah gizi kronis (Kemenkes 2016). Hasil penelitian Ni'mah dan

Nadhiroh tahun 2015 menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi *stunting* meliputi panjang badan lahir, riwayat ASI eksklusif, pendapatan keluarga, pendidikan ibu, dan pengetahuan gizi ibu.

### Konsumsi Responden

Tabel 2 menyajikan menu yang dikonsumsi responden yang diberikan PROGAS dan menu di rumah. Secara umum, menu PROGAS lebih beragam dibandingkan dengan menu sebagian besar responden di rumah. Menu PROGAS mencakup makanan pokok, sumber protein, serta sayur dan buah. Secara umum, rata-rata konsumsi makanan pokok adalah 396,6 g. Angkanya secara signifikan lebih tinggi pada hari libur dibanding hari sekolah (443,6 g vs 249,6 g,  $p=0,035$ ). Perbedaan ini disebabkan konsumsi pada hari libur didominasi oleh konsumsi makanan pokok dibanding bahan pangan jenis lainnya. Jenis makanan pokok yang dikonsumsi pada hari sekolah dan hari libur tidak ada perbedaan, namun jumlah yang dikonsumsi lebih banyak pada hari libur.

Rata-rata konsumsi lauk pauk responden mencapai 105,1 g. Tidak terdapat perbedaan antara konsumsi lauk pauk pada hari sekolah dan

Tabel 2. Perbandingan menu yang diberikan PROGAS dengan menu di rumah pada kegiatan PROGAS di Kabupaten Cianjur, 2018

Menu PROGAS	Menu di rumah pada sebagian besar responden
Nasi kuning, telur orak arik, pisang	Nasi sayur bening
Bubur ayam kuah kuning, pisang	Mi ayam
Nasi sop ayam, pisang	Nasi goreng
Nasi gurih, ayam bumbu kuning, pisang	Nasi tempe goreng
Nasi gurih, ayam bumbu kuning, pisang	Nasi tumis kangkung
Bihun goreng, ayam suwir, pisang	Nasi telur dadar
Bihun goreng, ayam suwir, jeruk	Nasi sop ayam
Bubur ayam kuah kuning, pisang	Nasi bening bayam ikan asin
Nasi kuning, telur orak arik, pisang	Bubur ayam
Bubur ayam kuah kuning, pisang	Nasi tumis tahu tempe
Nasi, sop kacang hijau sehat, jeruk	Bihun goreng ayam
Nasi, sop kacang hijau sehat, jeruk	Nasi ayam goreng
Bubur ayam kuah kuning, pisang	Nasi, teri goreng, tumis brokoli
Nasi sop ayam, pisang	Nasi, kerupuk
Nasi gurih, ayam bumbu kuning, jeruk	Nasi kuning, telur balado, tempe goreng
Bihun goreng, ayam suwir, jeruk	Nasi, bening labu siam
Nasi sop ayam, jeruk	Nasi kuning, ayam goreng
Nasi, bistik daging, jeruk	Nasi, mi goreng
Lontong sayur, jeruk	Nasi, ikan goreng
Bihun goreng, ayam suwir, semangka	Nasi, ayam goreng, oseng tempe
Nasi sop ayam, jeruk	Nasi goreng telur
Lontong sayur, jeruk	Nasi, kerupuk
Nasi gurih, ayam bumbu kuning, jeruk	Nasi, sayur sop ayam
Bihun goreng, ayam suwir, jeruk	Nasi, mi goreng

hari libur, yaitu 104,4 g pada hari sekolah dan 105,7 g pada hari libur. Konsumsi lauk pauk pada hari libur sedikit lebih banyak karena ketersediaan jenis dan jumlah bahan pangan di sekitar tempat tinggal cukup.

Berat rata-rata sayur yang dikonsumsi responden adalah 32,0 g dan buah 62,7 g. Rata-rata konsumsi buah pada hari sekolah secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan hari libur (73,1 g pada hari sekolah dan 52,3 g pada hari libur). Adanya perbedaan konsumsi buah pada hari sekolah dan hari libur disebabkan responden mendapatkan buah secara rutin dari sekolah setiap sarapan sebanyak satu buah utuh. Jenis buah yang dikonsumsi responden lebih bervariasi pada hari libur dibandingkan dengan hari sekolah, namun jumlah murid yang mengonsumsi buah lebih banyak pada hari sekolah.

Sementara itu, walaupun tidak signifikan, konsumsi sayur juga cenderung lebih tinggi pada hari sekolah (32,1 g pada hari sekolah dan 31,8 g pada hari libur). Konsumsi sayur tidak berbeda secara nyata pada hari sekolah dan hari libur karena sayur yang disediakan menu PROGAS relatif sedikit sehingga tidak memberikan kontribusi yang signifikan. Responden berasal dari keluarga dengan sebagian besar pekerjaan ayah adalah buruh tani, sehingga konsumsi sayur pada hari libur dipengaruhi oleh hasil tani berupa sayur. Responden juga gemar jajan seblak (mengandung sawi dan kol) pada hari sekolah dan hari libur. Hal-hal tersebut merupakan faktor konsumsi sayur responden tidak berbeda nyata pada hari sekolah dan hari libur. Rata-rata konsumsi makanan pokok responden dan lauk pauk dalam sehari secara berturut-turut adalah 396 g dan 105,1 g. Jumlah ini belum sesuai dengan anjuran yang terdapat dalam Pedoman Gizi Seimbang yang menyatakan bahwa anjuran untuk mengonsumsi makanan pokok sebesar 700 g, sedangkan konsumsi lauk pauk sebesar 180 g setiap hari. Buah dan sayur merupakan menu yang harus disajikan dalam penyediaan sarapan peserta PROGAS. Hal ini menunjukkan ketersediaan sayur dan buah pada hari sekolah lebih terjamin

dibandingkan dengan hari libur. Rata-rata jumlah sayur dan buah yang dikonsumsi responden secara keseluruhan lebih tinggi pada hari sekolah dibandingkan dengan hari libur. Jumlah siswa yang mengonsumsi sayur dan buah juga lebih banyak di hari sekolah dibandingkan dengan hari libur (Tabel 3).

Peran orang tua khususnya ibu sebagai edukator dan ketersediaan sayur dan buah merupakan faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah pada anak SD (Afif dan Sumarmi 2017). Guru kelas berperan sebagai edukator kepada responden dalam hal konsumsi buah dan sayur, dan menu PROGAS menjamin ketersediaan buah dan sayur. Intervensi berupa pemberian buah dan sayur sebagai bekal untuk siswa memberikan pengaruh kepada konsumsi buah dan sayur. Ketersediaan dan akses siswa terhadap sayur dan buah akan memberikan pengaruh positif terhadap konsumsi peserta didik (Mittman et al. 2014).

Rata-rata responden mengonsumsi buah sebanyak 62,7 g dalam sehari dan sayur sebanyak 32,0 g dalam sehari. Jumlah ini belum sesuai dengan anjuran dalam Pedoman Gizi Seimbang yang menyebutkan bahwa konsumsi buah dan sayur pada anak-anak SD adalah 300-400 g per orang per hari. Jumlah ini juga belum sesuai dengan rekomendasi WHO/FAO yang menetapkan konsumsi buah dan sayur sebesar 400 g sehari (IARC 2003). Kurangnya konsumsi buah dan sayur juga terjadi pada murid SDN Cibanteng 1, Kabupaten Bogor. Siswa SDN Cibanteng 1 mengonsumsi sayur kurang dari 60 g dalam sehari dan buah 50-100 g dalam sehari (Sophia dan Madanijah 2014). Hasil penelitian Hermina dan Prihartini (2016) juga menunjukkan rendahnya konsumsi sayur dan buah pada anak usia 5-12 tahun, yaitu 52,7 g sayur per hari dan 109,2 g buah per hari.

Makanan pokok dan lauk pauk yang dikonsumsi responden terdiri atas 13 jenis dan 18 jenis. Makanan pokok yang paling banyak dikonsumsi adalah nasi, mi, bihun, dan biskuit. Lauk pauk yang paling banyak dikonsumsi oleh responden adalah bakso, telur, dan ikan. Buah

Tabel 3. Konsumsi responden hari sekolah dan hari libur saat mengikuti PROGAS di Kabupaten Cianjur, 2018

Kelompok pangan	Hari sekolah	Hari libur	p
Makanan pokok	349,62 ± 136,04	443,57 ± 316,04	0,035
Lauk pauk	104,44 ± 60,99	105,73 ± 77,07	0,919
Buah	73,08 ± 73,84	52,30 ± 100,50	0,001
Sayur	32,06 ± 22,29	31,85 ± 31,37	0,459

Sumber: Data Primer

dan sayur yang dikonsumsi responden terdiri atas 17 macam buah-buahan dan 12 macam sayur-sayuran. Buah yang disajikan dalam menu PROGAS adalah pisang raja sereh dan jeruk manis. Buah yang paling banyak dikonsumsi pada hari sekolah adalah pisang raja sereh, jeruk manis, dan jambu biji. Buah yang paling banyak dikonsumsi responden pada hari libur adalah pisang raja sereh, jeruk manis, dan mangga. Sebanyak 62,3% responden mengonsumsi pisang raja sereh di hari sekolah dan 13,1% di hari libur. Jeruk manis dikonsumsi 37,7% responden pada hari sekolah dan 11,5% responden di hari libur. Jumlah responden yang mengonsumsi jambu biji pada hari sekolah dan hari libur adalah sama, yaitu sebanyak 3,3%. Lebih banyak responden mengonsumsi mangga pada hari libur dibandingkan dengan hari sekolah, yaitu 11,5% pada hari libur dan 1,6% pada hari sekolah (Tabel 4).

Jenis sayuran yang paling banyak dikonsumsi responden adalah wortel, buncis, kol, dan sawi. Hampir seluruh responden (90,2%) mengonsumsi wortel pada hari sekolah, dan sebagian responden (45,9%) mengonsumsi wortel pada hari libur. Lebih dari separuh responden (62,3%) mengonsumsi buncis pada hari sekolah dan hanya sebagian kecil responden (4,9%) mengonsumsi buncis pada hari libur. Sebanyak 39,3% responden mengonsumsi sayur kol pada hari sekolah, dan 49,2% responden mengonsumsi kol pada hari libur. Sayuran sawi dikonsumsi oleh 29,5% responden pada hari sekolah dan 34,4% pada hari libur. Hasil ini sedikit berbeda dengan hasil penelitian Sari dan Nugraheni (2017) yang menunjukkan bahwa sayur yang paling sering dikonsumsi siswa kelas empat, lima, dan enam adalah bayam, wortel, dan tomat.

Wortel yang dikonsumsi responden pada hari sekolah memiliki berat rata-rata 13,5 g dan pada hari libur 21,4 g. Berat rata-rata buncis yang dikonsumsi responden pada hari sekolah adalah 6,8 g dan pada hari libur 18,3 g. Kol yang dikonsumsi responden pada hari sekolah dan hari libur memiliki berat rata-rata hampir sama, yaitu 14,1 g pada hari sekolah dan 14,0 g pada hari libur. Responden mengonsumsi sayur sawi pada hari sekolah sebanyak 15,7 g dan pada hari libur 17,1 g.

Rata-rata berat pisang raja sereh yang dikonsumsi responden adalah 75,5 g pada hari sekolah dan 86,9 g pada hari libur. Jeruk manis yang dikonsumsi responden pada hari sekolah memiliki berat rata-rata 57,1 g dan hari libur 67,1 g. Berat mangga yang dikonsumsi responden pada hari sekolah adalah 100 g dan berat rata-rata mangga yang dikonsumsi

responden pada hari libur adalah 87,9 g. Responden mengonsumsi 100 g jambu biji pada hari sekolah dan 95 g jambu biji pada hari libur. Jambu biji yang diperoleh responden pada hari sekolah berasal dari pohon jambu biji yang berada dekat dengan sekolah. Rata-rata berat mangga yang dikonsumsi responden pada hari sekolah adalah 50 g dan pada hari libur 87,9 g.

Konsumsi makanan pokok pada anak usia sekolah tidak dibatasi jumlahnya namun dianjurkan untuk konsumsi beragam. Sebagian besar responden mengonsumsi makanan pokok dengan jenis nasi dan mie basah. Konsumsi lauk hewani dan nabati pada anak usia sekolah dianjurkan sebanyak 70-140 g dan 100 g (Balitbangkes 2018). Sebanyak 91,8% responden mengonsumsi lauk hewani dan nabati yang kurang dari anjuran dalam sehari.

Konsumsi buah dan sayur untuk usia lebih dari atau sama dengan 5 tahun dinyatakan cukup apabila jumlah buah yang dikonsumsi sebanyak 300-400 g (Kemenkes 2014a, Balitbangkes 2018). Seluruh responden (100%) kurang mengonsumsi sayur, atau tidak ada responden (0%) yang cukup mengonsumsi sayur 300-400 g dalam sehari. Hampir seluruh responden mengonsumsi buah kurang dari 300-400 g dalam sehari (98,4%), dan hanya 1,6% responden yang cukup mengonsumsi buah.

Makanan pokok yang paling banyak dikonsumsi oleh responden adalah nasi dan mie. Hal ini disebabkan oleh jenis makanan tersebut merupakan makanan yang mudah diakses oleh responden sehari-hari dengan berat rata-rata 260,8 g dan 42,3 g. Presentase jumlah murid yang mengonsumsi nasi dan mi lebih tinggi pada hari libur dibandingkan dengan hari sekolah. Ayam dan telur merupakan lauk hewani yang paling banyak dikonsumsi responden, sedangkan lauk nabati yang paling banyak dikonsumsi adalah tahu. Ayam dan telur merupakan jenis lauk hewani yang paling sering disajikan pada menu PROGAS. Rata-rata ayam yang dikonsumsi responden lebih banyak pada hari sekolah, berbanding terbalik dengan telur dan tahu yang lebih banyak di hari libur.

Buah yang paling banyak dikonsumsi oleh responden adalah pisang raja sereh dan jeruk manis. Hal ini disebabkan oleh kedua buah tersebut merupakan buah yang disediakan sekolah dalam menu PROGAS dengan berat rata-rata 61,7 g. Presentase jumlah murid yang mengonsumsi pisang raja sereh dan jeruk manis lebih tinggi pada hari sekolah dibandingkan dengan hari libur. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan kedua jenis buah tersebut lebih terjamin di sekolah dengan kegiatan PROGAS

Tabel 4. Jenis makanan yang dikonsumsi responden hari sekolah dan hari libur menurut waktu makan saat mengikuti PROGAS di Kabupaten Cianjur, 2018

Jenis makanan	Hari sekolah						Hari libur					
	Pagi		Siang		Malam		Pagi		Siang		Malam	
	Rata-rata (g)	Biaya (Rp)	Rata-rata (g)	Biaya (Rp)	Rata-rata (g)	Biaya (Rp)	Rata-rata (g)	Biaya (Rp)	Rata-rata (g)	Biaya (Rp)	Rata-rata (g)	Biaya (Rp)
Makanan pokok												
Nasi	110,9	1164,0	77,3	811,7	51,3	538,3	120,3	1263,6	96,1	1009,1	64,9	681,6
Roti	0,8	20,6	0,0	0,0	0,8	22,9	0,8	22,9	1,4	38,9	1,7	45,8
Mie	3,6	120,3	24,3	800,4	11,3	373,1	3,8	127,0	29,1	961,5	12,4	410,5
Bihun	22,8	843,5	1,2	43,9	0,8	31,4	0,1	3,1	0,7	26,3	1,6	59,6
Makaroni	0,4	4,3	0,3	3,9	0	0	0,5	5,5	0,7	8,6	0	0
Jagung	0,1	0,9	0	0	0,2	1,2	0,5	3,6	0,4	3,0	0	0
Tepung beras	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	6,6	0	0
Tepung Terigu	0,9	5,2	0,4	2,5	1,2	7,1	1,8	10,7	0	0	0,1	0,5
Kentang	1,2	21,4	0	0	0	0	2,3	40,0	0,6	10,4	0,6	10,4
Lauk hewani												
Ayam	76,8	3073,3	15,0	600,0	21,1	844,4	33,3	1333,3	22,8	911,1	31,1	1244,4
Sosis	5,6	160,6	4,1	118,8	4,1	118,8	0	0	1,6	45,0	2,8	80,3
Bakso	12,8	357,8	27,7	774,7	5,2	146,2	3,3	93,3	41,6	1163,6	6,1	171,1
Telur	113,7	3070,5	52,8	1425,0	23,3	630,0	98,3	2655,0	68,8	1858,5	60,2	1626,0
Daging sapi	6,7	766,7	1,1	127,8	0	0	0	0	1,7	191,7	2,2	255,6
Ikan asin	0	0	0	0	5,0	200,0	3,3	133,3	1,1	44,4	5,0	200,0
Ikan bawal	11,1	311,1	40,6	1135,6	15,3	429,3	7,2	202,2	13,3	373,3	0	0
Lauk nabati												
Kacang merah	3,6	162,1	0	0	0,3	11,4	0	0	0	0	0	0
Tahu	2,6	13,1	2,3	11,4	1,3	6,4	3,0	14,8	4,6	22,9	1,9	9,3
Tempe	0	0	3,6	89,0	0	0	5,0	125,0	4,4	110,2	0,3	8,5
Kacang tanah	0,0	0	0,3	9,5	0	0	0,6	16,6	0	0	0	0
Kacang ijo	1,7	12,7	0	0	0	0	1,1	8,0	0,2	1,3	0	0
Sayur												
Wortel	10,6	85,1	0,5	4,1	1,4	11,5	4,5	36,2	1,2	9,5	2,0	16,3
Buncis	3,8	45,8	0,3	4,1	0	0	0,2	2,0	0,1	1,0	0	0
Kol	3,1	20,4	0,3	2,2	0,9	6,1	2,7	17,8	1,1	6,8	1,0	6,3
Sawi	1,0	4,0	1,7	6,8	0,5	2,0	0,6	2,4	1,8	7,3	1,7	6,8
Tauge kacang ijo	0,3	2,2	0,2	1,1	0	0	0	0	0,8	5,0	0,2	1,1
Kangkung	0	0	2,0	12,2	0	0	0	0	1,2	7,1	1,5	9,2
Bayam	0,3	2,0	0	0	0,7	4,1	0	0	1,0	6,1	1,0	6,1
Labu siam	1,9	7,8	0	0	0	0	0	0	0,3	1,4	0,3	1,4
Brokoli	0	0	0	0	0	0	0,5	9,2	0,7	12,2	0	0
Kacang panjang	0	0	0,3	1,5	0,3	1,5	0,1	0,5	0	0	0	0
Buah												
Pisang raja sereh	34,6	172,9	1,2	5,9	4,2	21,2	8,1	40,7	0	0	1,7	8,5
Jeruk manis	19,4	174,5	3,4	30,5	0	0	0	0	2,5	22,9	1,0	9,2
Jambu biji	0	0	3,4	61,0	0	0	0	0	0	0	1,2	21,4
Pisang mas	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	5,1	0	0
Nanas	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	3,4	0	0
Mangga harum manis	0	0	0,8	16,9	0	0	1,3	25,4	1,2	23,7	0	0
Jambu air	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,7	27,1
Duku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,7	25,4
Pepaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	8,1
Belimbing	0	0	0	0	0	0	0,5	9,2	0	0	0,8	15,3
Pisang raja uli	0	0	0	0	0	0	1,2	5,9	0	0	0	0
Apel	0	0	0	0	1,4	57,6	0	0	0	0	0	0
Pir	0	0	0	0	0	0	0	0	2,0	36,6	0	0

Sumber: Data Primer dan Sekunder

dibandingkan di rumah. Penelitian Ronitawati et al. (2016) juga menunjukkan buah yang paling sering dikonsumsi oleh siswa SDI Al Muslim dan Al Hidayah berturut-turut adalah pisang dan jeruk.

Wortel merupakan sayuran yang paling banyak dikonsumsi responden. Wortel disajikan pada menu telur orak arik, sop ayam, ayam kuah kuning, bihun goreng ayam suwir, bubur ayam kuah kuning, dan sop kacang hijau sehat dengan berat rata-rata 14,3 g. Hal ini sejalan dengan sayuran yang paling sering dikonsumsi oleh murid SDI Al Muslim dan Al Hidayah, yaitu wortel (Ronitawati et al. 2016). Buncis dalam menu PROGAS ditambahkan dalam menu sop ayam, ayam kuah kuning, dan bubur ayam kuah kuning dengan berat rata-rata 6,6 g. Kol tersedia pada menu ayam kuah kuning dan bihun goreng ayam suwir dengan berat rata-rata 13,2 g. Responden juga mengonsumsi kol pada jajanan seblak sebanyak  $\pm 10$  g. Sawi merupakan salah satu sayur dalam menu telur/tahu orak arik dan bihun goreng ayam suwir dengan berat rata-rata 8,7 g. Berat rata-rata sayur dalam satu kali penyajian adalah 28,9 g. Sayur lain yang terdapat dalam menu PROGAS adalah labu siam, tomat, dan brokoli.

Konsumsi makanan pokok dan lauk responden lebih tinggi pada hari libur dibandingkan dengan hari sekolah. Konsumsi buah dan sayur responden secara keseluruhan lebih tinggi pada hari sekolah dibandingkan dengan hari libur. Hal ini bertolak belakang apabila buah dan sayur yang dikonsumsi responden dianalisis berdasarkan jenisnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata berat setiap jenis buah dan sayur yang dikonsumsi responden lebih tinggi pada hari libur dibandingkan dengan hari sekolah. Hal ini mengindikasikan bahwa pemenuhan gizi siswa lebih terjamin pada penyelenggaraan makanan keluarga di rumah, dibandingkan dengan penyelenggaraan makanan massal di sekolah. Hasil ini sejalan dengan pendapat Suhardjo (2013) yang menyatakan bahwa keluarga dengan jumlah anggota yang lebih sedikit lebih mudah dalam pemenuhan kebutuhan makanan. Pemenuhan kebutuhan makanan anggota keluarga di rumah lebih mudah penyelenggaraannya dibandingkan dengan pemenuhan

kebutuhan makanan massal murid-murid di sekolah.

Kandungan energi dari menu PROGAS yang disediakan sudah sesuai dengan modul panduan kegiatan PROGAS, yaitu sebesar 400-600 kkal. Sebagian menu PROGAS belum memiliki kandungan protein yang sesuai dengan modul panduan PROGAS sebesar 10-12 g. Hal ini disebabkan jumlah bahan makanan protein yang disediakan dalam satu kali penyajian hanya sekitar  $\frac{1}{2}$  satuan penukar (yang seharusnya 1 satuan penukar) (Syafitri et al. 2009, Hidayati et al. 2017). Ketentuan kandungan energi PROGAS tahun 2017 sama dengan ketentuan PROGAS pada tahun 2016, yaitu penyediaan sarapan dengan 400-500 kkal energi serta 10-12 g protein (Sekiyama et al. 2018). Kandungan lemak, karbohidrat, vitamin A, dan zat besi menu yang disediakan juga masih di bawah perhitungan kecukupan sarapan anak. Ketidakcukupan ini disebabkan karena tidak ada perencanaan menu dan porsi makanan yang memperhitungkan ketersediaan zat gizi. Perencanaan menu harus memperhitungkan zat gizi yang memenuhi sepertiga dari kebutuhan sehari (Suhardjo 2013).

Buah dan sayur belum dijadikan prioritas dalam penyediaan menu sarapan (Tabel 5). PROGAS fokus pada kandungan energi dan protein, yaitu 400-500 kkal energi dan 10-12 g protein. Sayur dan buah merupakan sumber serat, vitamin, dan mineral (Kemenkes 2014a). Responden yang mengonsumsi buah dan sayur di hari libur berasal dari penyediaan makanan dalam keluarga, dan pada hari sekolah responden memperoleh buah dan sayur dari PROGAS berupa sarapan dalam penyelenggaraan makanan massal di sekolah, sehingga jumlah yang responden dapatkan lebih banyak pada hari libur.

Kurangnya konsumsi sayur dan buah pada responden disebabkan oleh berbagai faktor. Hal-hal yang dapat menjadi faktor risiko kurangnya konsumsi sayur dan buah pada responden adalah tingkat kesejahteraan keluarga rendah, ketersediaan buah dan sayur di rumah kurang, dan dukungan orangtua yang kurang terhadap konsumsi buah dan sayur (Syafitri et al. 2009). Menurut Afif dan Sumarmi (2017) faktor yang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah

Tabel 5. Kecukupan jenis makanan responden saat mengikuti PROGAS di Kabupaten Cianjur, 2018

Tingkat kecukupan	Makanan pokok	Lauk	Sayur	Buah
Kurang (%)	98,4	91,8	100	98,4
Cukup (%)	1,6	8,2	0	1,6

Sumber: Data Primer



pada anak adalah peran ibu sebagai edukator dan ketersediaan sayur dan buah di rumah.

Responden sebagai anak tidak memiliki kuasa sepenuhnya dalam menentukan makanan yang dimakan beserta jumlahnya. Hal ini karena setiap responden masih bergantung pada ketersediaan sayur dan buah di rumahnya. Responden lebih memiliki kuasa dalam menggunakan uang sakunya. Syafitri et al.

(2009) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa alokasi uang saku untuk membeli jajanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah jenis makanan jajanan dan frekuensi jajan responden (Tabel 6). Ketersediaan jajanan dengan komposisi sayur dan buah di daerah sekitar sekolah SD Negeri Pamoyanan dan sekitar rumah responden hanya ada pada jajanan seblak (kol dan sawi hijau), bakwan

Tabel 6. Biaya konsumsi responden hari sekolah dan hari libur saat mengikuti PROGAS di Kabupaten Cianjur, 2018

Jenis makanan	Hari sekolah		Hari libur	
	Rata-rata (g)	Biaya (Rp)	Rata-rata (g)	Biaya (Rp)
Makanan pokok				
Nasi	240,3	2523,0	281,4	2954,2
Roti	1,6	43,5	4,0	107,5
Mie	39,2	1293,7	45,4	1499,0
Bihun	25,2	931,3	2,4	89,1
Macaroni	0,7	8,2	1,2	14,0
Jagung	0,3	2,1	0,9	6,5
Tepung beras	0	0	0,5	6,6
Tepung terigu	2,5	14,8	1,9	11,2
Kentang	1,2	21,4	3,5	60,8
Lauk hewani				
Ayam	112,9	4517,8	87,2	3488,9
Sosis	13,8	398,2	4,3	125,2
Bakso	45,7	1278,7	51,0	1428,0
Telur	189,8	5125,5	227,4	6139,5
Daging sapi	7,8	894,4	3,9	447,2
Ikan asin	5,0	200,0	9,4	377,8
Ikan bawal	67,0	1876,0	20,6	575,6
Lauk nabati				
Kacang merah	3,9	173,5	0	0
Tahu	6,2	30,9	9,4	47,0
Tempe	3,6	89,0	9,7	243,6
Kacang tanah	0,3	9,5	0,6	16,6
Kacang ijo	1,7	12,7	1,2	9,3
Sayur				
Wortel	12,6	100,7	7,7	62,0
Buncis	4,2	49,9	0,3	3,1
Kol	4,4	28,6	4,8	31,0
Sawi	3,2	12,8	4,1	16,4
Tauge kacang ijo	0,5	3,3	0,9	6,1
Kangkung	2,0	12,2	2,7	16,3
Bayam	1,0	6,1	2,0	12,2
Labu siam	1,9	7,8	0,7	2,7
Brokoli	0	0	1,2	21,4
Kacang panjang	0,5	3,1	0,1	0,5
Buah				
Pisang raja sereh	40,0	200,0	9,8	49,2
Jeruk manis	22,8	205,0	3,6	32,0
Jambu biji	3,4	61,0	1,2	21,4
Pisang mas	0	0	1,0	5,1
Nanas	0	0	0,3	3,4
Mangga harum manis	0,8	16,9	2,5	49,2
Jambu air	0	0	1,7	27,1
Duku	0	0	1,7	25,4
Pepaya	0	0	1,0	8,1
Belimbing	0	0	1,4	24,4
Pisang raja uli	0	0	1,2	5,9
Apel	1,4	57,6	0	0
Pir	0	0	2,0	36,6

(wortel dan tauge), bakso (sawi hijau dan tauge), dan mie ayam (sawi hijau) dengan jumlah yang relatif sedikit ( $\pm 10$  g). Adanya Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS) dirasa tepat karena menurut Putri et al. (2017) sekolah memiliki peranan dalam memberikan pengaruh terhadap peserta didik dalam perilaku mengonsumsi sayur. Informasi yang berasal dari guru sering kali lebih mudah dicerna untuk dilaksanakan dibandingkan dengan informasi atau ajakan dari orang tua.

Sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat defisit berat. Hasil *recall* menunjukkan asupan terbesar didapat dari menu sarapan yang disediakan sekolah (Tabel 7). Sebagian besar responden mengonsumsi sedikit makanan di luar sekolah karena kebiasaan makan di rumah yang telah terbentuk. Hasil *recall* juga menunjukkan responden terbiasa makan satu kali dalam sehari akibat kebiasaan makan. Makanan yang paling sering dikonsumsi adalah mi instan sehingga memberikan kontribusi energi

dan karbohidrat namun kandungan zat gizi lain rendah.

Sebagian besar responden mengalami kekurangan vitamin A dan zat besi. Hal ini disebabkan responden jarang mengonsumsi sayur dan buah serta pangan sumber lain. Berdasarkan hasil *recall*, kontribusi terbesar untuk vitamin A dan zat besi adalah dari menu sarapan yang disediakan oleh sekolah. Responden pada penelitian Maulida dan Pramono (2015) juga sebagian besar mengalami kekurangan vitamin A (60%) dan zat besi (62,5%). Terjadinya kekurangan vitamin A pada subjek tersebut diduga karena perbedaan pola konsumsi lauk hewani dan kuantitas porsi makan dari responden. Yanti et al. (2017) menyebutkan bahwa tidak terpenuhinya kebutuhan zat besi (Fe) pada respondennya disebabkan oleh ketidaksukaan responden terhadap sayur atau hanya sesekali mengonsumsi sumber makanan yang mengandung Fe.

Tabel 7. Kandungan gizi menu PROGAS dan kontribusi terhadap kecukupan gizi responden peserta PROGAS di Kabupaten Cianjur, 2018

Menu	Energi (kkal)		Protein (g)		Lemak (g)		Karbohidrat (g)		Vitamin A		Zat besi (mg)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hari 1	405	21,5	9,3	18,3	4,1	7,8	84,0	27,7	3 658,2	18,5	2,37	14,2
Hari 2	433	23,0	12,3	24,2	9,0	17,1	75,3	24,8	645,4	3,3	2,47	14,9
Hari 3	644	34,1	12,7	25,0	9,0	17,2	126,4	41,7	2 581,2	13,0	1,73	10,4
Hari 4	428	22,7	8,5	16,6	7,0	13,3	84,0	27,7	1 390,0	7,0	1,88	11,3
Hari 5	449	23,8	8,8	17,3	7,5	14,3	87,6	28,9	2 169,0	11,0	1,96	11,8
Hari 6	588	31,2	10,6	20,8	5,3	10,1	122,8	40,5	1 758,6	8,9	3,00	18,0
Hari 7	536	28,4	10,2	20,1	5,3	10,0	108,7	35,8	1 767,4	8,9	2,98	17,9
Hari 8	402	21,3	9,5	18,6	6,4	12,2	76,5	25,2	1 650,1	8,3	1,91	11,5
Hari 9	412	21,8	8,1	15,9	6,4	12,2	81,2	26,8	2 528,2	12,8	1,95	11,7
Hari 10	402	21,3	9,5	18,6	6,4	12,2	76,5	25,2	1 650,1	8,3	1,91	11,5
Hari 11	402	21,3	11,5	22,6	2,1	3,9	83,7	27,6	2 457,2	12,4	3,19	19,2
Hari 12	475	25,2	13,6	26,7	3,5	6,6	97,9	32,3	2 403,7	12,1	3,41	20,5
Hari 13	488	25,8	15,7	30,9	11,3	21,6	79,3	26,1	1 922,5	9,7	2,84	17,1
Hari 14	580	30,7	12,8	25,1	2,4	4,6	125,4	41,4	1 387,3	7,0	1,79	10,8
Hari 15	439	23,3	10,8	21,2	8,0	15,3	80,2	26,4	217,0	1,1	2,19	13,2
Hari 16	572	30,3	11,9	23,5	5,3	10,2	115,5	38,1	1 772,4	9,0	3,15	18,9
Hari 17	548	29,0	12,7	24,9	2,4	4,6	116,6	38,5	1 445,3	7,3	1,88	11,3
Hari 18	435	23,1	12,3	24,2	13,7	26,2	67,4	22,2	2 649,0	13,4	2,27	13,6
Hari 19	465	24,6	10,0	19,6	4,3	8,1	95,0	31,3	2 785,5	14,1	2,10	12,6
Hari 20	580	30,7	12,4	24,4	5,5	10,4	117,1	38,6	3 906,0	19,7	3,54	21,2
Hari 21	553	29,3	12,8	25,1	2,4	4,7	117,7	38,8	1 464,3	7,4	1,92	11,6
Hari 22	465	24,6	10,0	19,6	4,3	8,1	95,0	31,3	2 785,5	14,1	2,10	12,6
Hari 23	419	22,2	9,3	18,3	7,5	14,2	77,9	25,7	217,2	1,1	1,92	11,5
Hari 24	576	30,5	12,0	23,6	5,3	10,2	116,6	38,5	1 791,4	9,0	3,19	19,1
Rata-rata	487	25,8	11,1	21,9	6,0	11,5	96,2	31,7	1 958,4	9,9	2,4	14,4

## KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

### Kesimpulan

Sebagian besar responden memiliki status gizi TB/U pendek. Konsumsi makanan pokok, lauk pauk, buah dan sayur responden seluruhnya belum mencapai rekomendasi Pedoman Gizi Seimbang. Makanan pokok yang sering dikonsumsi adalah nasi dan mi, sedangkan lauk yang banyak dikonsumsi adalah ayam dan telur. Buah yang paling banyak dikonsumsi adalah pisang raja sereh, jeruk manis, dan mangga. Responden paling banyak mengonsumsi sayur wortel, buncis, kol, dan sawi. Konsumsi makanan pokok secara signifikan lebih tinggi pada hari libur dibanding hari sekolah, sementara konsumsi buah signifikan lebih tinggi pada hari sekolah. Konsumsi sayur responden cenderung lebih tinggi di hari sekolah dibandingkan dengan hari libur. Sebagian besar responden memiliki tingkat kecukupan energi, protein, lemak, karbohidrat, vitamin A dan zat besi defisit berat. PROGAS berkontribusi terhadap seperempat kecukupan energi, seperlima protein, sepersembilan lemak, sepertiga karbohidrat, sepersepuluh vitamin A, dan sepertujuh zat besi.

### Implikasi Kebijakan

Dengan cukup besarnya kontribusi PROGAS dalam memenuhi kecukupan gizi siswa SD, diharapkan keberadaan PROGAS dapat dipertahankan dan dikembangkan ke sekolah lain. Masih rendahnya konsumsi sayur pada penelitian ini berimplikasi pada kebijakan dalam rangka peningkatan penyediaan sayur pada menu sarapan siswa SD. Selain penambahan porsi sayur pada menu sarapan, perlu juga adanya penyesuaian menu sarapan sesuai dengan pangan lokal yang tersedia di daerah setempat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Direktur Pembinaan Sekolah Dasar, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan; Guru dan staf SD Negeri Pamoyanan, Kabupaten Cianjur; dan Siswa SD Negeri Pamoyanan, Kabupaten Cianjur.

## DAFTAR PUSTAKA

Afif PA, Sumarmi S. 2017. Peran ibu sebagai edukator dan konsumsi sayur buah pada anak. *Amerta*

*Nutrition*. 1(3):236-242. Doi:dx.doi.org/10.20473/amnt.v1i3.2017.236-242.

[Balitbangkes] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2013a. Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta (ID):Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

[Balitbangkes] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2013b. Riset Kesehatan Dasar Dalam Angka Provinsi Jawa Barat 2013. Jakarta (ID): Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

[Balitbangkes] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta (ID):Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Herminda, Prihatini S. 2016. Gambaran konsumsi sayur dan buah penduduk Indonesia dalam konteks gizi seimbang: analisis lanjut survei konsumsi makanan individu (SKMI) 2014. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 44(3):205-218.

Hidayati D, Suyatno, Aruben R, Pradigdo SF. 2017. Faktor risiko kurang konsumsi buah dan sayur pada anak usia Sekolah Dasar (Studi Kasus-Kontrol pada Siswa SDN Sendangmulyo 03 Semarang Tahun 2007). *JKesehatan Masyarakat*. 5(4):638-647.

[IARC] International Agency for Research on Cancer Handbooks of Cancer Prevention. 2003. Fruit and Vegetables Vol. 8: Fruit and Vegetables. Lyon (FR): IARC Press.

Ishida H. 2015. Role of School Meal Service in Nutrition. *Jof Nutr Sci Vitaminol*. 62:820-822.

[Kemendikbud] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. Petunjuk Pelaksanaan Program Bantuan Program Gizi Anak Sekolah di Sekolah Dasar Tahun 2018. Jakarta (ID): Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

[Kemendiknas] Kementerian Pendidikan Nasional. 2011. Petunjuk Teknis Pengolahan Kudapan Nusantara dalam PMT-AS. Jakarta (ID): Kementerian Pendidikan Nasional.

[Kemenkes] Kementerian Kesehatan. 2014a. Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan.

[Kemenkes] Kementerian Kesehatan. 2014b. Rencana Aksi Program Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Tahun 2015-2019. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan.

[Kemenkes] Kementerian Kesehatan. 2016. Infodatin: Situasi Balita Pendek. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan.

Maulida A, Pramono A. 2015. Kadar Serum Seng, dan Status Gizi pada Anak Usia 9-12 Tahun. *J of Nutrition College*. 4(2):323-328.

Mittmann S, Austel A, Ellrot T. 2014. Determinants of fruit and vegetable consumption in primary school children. *ErnaehrungsUmschau* 61(8):124-129.

- Mohammad A, Madaniyah S. 2015. Konsumsi buah dan sayur anak usia Sekolah Dasar di Bogor. *J Gizi Pangan*.10(1):71-76.
- Ni'mah K, Nadhiroh SR. 2015. Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita. *Media Gizi Indonesia*.10(1):13-19. Doi: <http://dx.doi.org/10.20473/mgi.v10i1.13-19>.
- Putri RM, Susmini, Hadi HS. 2017. Gambaran pengetahuan sayur anak usia 5-12 tahun di Yayasan Eleos Indonesia Desa Sukodadi Kecamatan Wagir Kabupaten Malang. *J Ilmu Keperawatan: J of Nursing Science*. 5(1):74-80.
- Ronitawati P, Setiawan B, Sinaga T. 2016. Analisis konsumsi buah dan sayur pada model sistem penyelenggaraan makanan di Sekolah Dasar. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 12(1): 35-40.
- Sari DY, Nugraheni M. 2017. Pola makan dan status gizi siswa kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Magunan. *Jurnal Pendidikan Teknik Boga*. 6(5):1-9. [diakses 14 September 2019].
- Sekiyama M, Kawakami T, Nurdiani R, Roosita K, Rimbawan, Murayama N, Ishida H. 2018. School Feeding Program in Indonesia. *Jpn J Nutr Diet*. 76(1):S86-S97.
- Sophia A, Madaniyah S. 2014. Pola Asuh Makan Ibu serta Preferensi dan Konsumsi Sayur dan Buah Anak Usia Sekolah di Bogor. *J Gizi Pangan*.9(3): 151-158.
- Suhardjo. 2013. *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta (ID): Bumi Aksara.
- Syafitri Y, Syarief H, Baliwati YF. 2009. Kebiasaan Jajan Siswa Sekolah Dasar (Studi Kasus di SDN Lawanggintung 01 Kota Bogor). *JGizi dan Pangan*.4(3):167-175. DOI: [dx.doi.org/10.25182/jgp.2009.4.3.167-175](http://dx.doi.org/10.25182/jgp.2009.4.3.167-175).
- Yanti D, Irwanto, Wibowo A. 2017. Pengaruh Kadar Hb terhadap Prestasi Belajar Anak Usia Sekolah Kelas II-VI di SDN Sonoageng 6 Prambon Nganjuk. *The Indonesian J of Public Health*. 12 (1):97-105. DOI: [dx.doi.org/10.20473/ijph.v12i1.2017.97-105](http://dx.doi.org/10.20473/ijph.v12i1.2017.97-105)