

# **GAMBARAN KEBIASAAN JAJAN SISWA DI SEKOLAH**

*Studi di Sekolah Dasar Hj. Isriati Semarang*

## **Artikel Penelitian**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi  
pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro



disusun oleh :

**ANDHIKA EKA PUTRA**

**G2C005256**

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG**

**2009**

## **GAMBARAN KEBIASAAN JAJAN SISWA DI SEKOLAH** *Studi di Sekolah Dasar Hj. Isriati Semarang*

Andhika Eka Putra\* Hertanto Wahyu Subagio\*

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Kebiasaan mengonsumsi makanan jajanan sangat populer dikalangan anak-anak sekolah. Kebiasaan jajan tersebut sangat sulit untuk dihilangkan. Biasanya makanan jajanan yang mereka sukai adalah makanan dengan warna, penampilan, tekstur, aroma dan rasa yang menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kebiasaan jajan siswa di Sekolah Dasar Hj. Isriati Semarang.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas 5 SD Hj. Isriati Semarang. Pengambilan sampel dilakukan dengan *proportional random sampling*. Jumlah sampel sebanyak 78 siswa. Data yang dikumpulkan meliputi kebiasaan jajan anak di sekolah dan kebiasaan lain yang berhubungan dengan kebiasaan jajan. Data diperoleh dari hasil pengisian kuesioner.

**Hasil:** Sebagian besar siswa (98,7%) mengonsumsi jajanan di sekolah. Siswa terbiasa mengonsumsi sarapan dan tidak membawa bekal makanan ke sekolah. Rata-rata siswa menghabiskan uang sebesar Rp. 5.090,91 perhari untuk membeli makanan jajanan. Sebanyak 58,4% siswa membeli jajanan di sekitar atau luar sekolah. Sebagian besar makanan jajanan (72,7%) beresiko tinggi mengandung bahaya. Rata-rata siswa jajan 2 kali dalam sehari pada waktu istirahat sekolah. Sebanyak 42,3% siswa jarang mencuci tangan sebelum makan dan 35,9% siswa pernah sakit setelah mengonsumsi jajanan.

**Simpulan:** Siswa SD Hj. Isriati Semarang gemar membeli makanan jajanan meskipun terbiasa mengonsumsi makan pagi. Makanan jajanan juga banyak dibeli oleh siswa yang tidak membawa bekal makanan ke sekolah. Banyak siswa membeli makanan jajanan yang dijual di sekitar atau luar sekolah. Sebagian besar makanan jajanan yang dijual berisiko tinggi mengandung bahaya. Siswa pernah sakit setelah mengonsumsi jajanan di sekolah.

**Kata Kunci:** anak sekolah, sarapan, uang saku, makanan jajanan.

---

\* Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang

**THE DESCRIPTION OF  
THE STUDENTS' HABIT OF SNACKS AT SCHOOL**  
*Study at Hj. Isriati Elementary School Semarang*

Andhika Eka Putra\* Hertanto Wahyu Subagio\*

**ABSTRACT**

**Background:** The habit of eating snacks is quite popular among the school aged children. This habit of taking snacks is very difficult to be removed. Usually the snacks that students like much are those with attractive color, appearance, texture, flavor, and taste. This study aims at describing the habit of eating snacks of the students at Hj. Isriati Elementary School Semarang.

**Method:** This research was descriptive in nature. The research samples were 78 fifth grade school children selected by using *proportional random sampling* technique. The collected data included the habit of taking snacks of the students at school and other habits related to habit of taking snacks. The data were collected using a questionnaire.

**Result:** Most of the students (98,7%) consumed snacks at school. The students were used to having their breakfast and were not used to bringing the foods with them to school. On the average, the students spent Rp. 5.090,91 a day to buy snacks. Approximately 58,4% of the students purchased snacks or foods around or outside the school area. Most of the snacks or foods (72,7%) risked to have dangerous effects or poisonous substances. Generally, the students ate snacks twice a day when it came to school's break. As many as 42.3% of the students rarely washed their hands before having their meal or snacks and 35,9% of them had ever suffered from illness after consuming snacks or meal.

**Conclusion:** The students of Hj. Isriati Elementary School in Semarang buy foods or snacks at school even though they are used to having their breakfast at home. The snacks themselves are also excessively purchased by students who do not bring their own food to school. Many of the students buy snacks or foods sold around or outside the school area. Mainly, the snacks or food sold around or outside the school risk to contain poisonous or hazardous substances. The students have ever been sick for consuming snacks at school.

**Keywords:** school aged children, breakfast, pocket money, snacks.

---

\* Nutrition Science Study Program of Medical Faculty Diponegoro University, Semarang

## PENDAHULUAN

Beragam jenis makanan jajanan di Indonesia berkembang sangat pesat sejalan dengan pesatnya pembangunan.<sup>1</sup> Makanan jajanan didefinisikan sebagai makanan siap makan atau dipersiapkan untuk dikonsumsi langsung dilokasi jualan, jalanan atau tempat umum, seperti area permukiman, pusat perbelanjaan, terminal, pasar, sekolah atau dijajakan dengan cara berkeliling.<sup>2</sup> Sebagian besar makanan jajanan dibuat di lingkungan keluarga sebagai industri rumah tangga.<sup>3</sup> Beberapa keunggulan makanan jajanan adalah harganya yang murah, mudah didapat, cita rasanya yang enak dan cocok dengan selera kebanyakan masyarakat.<sup>1</sup> Makanan jajanan berdampak positif terhadap penganekaragaman makanan sejak kecil dalam rangka peningkatan mutu gizi makanan yang dikonsumsi dan pada akhirnya akan meningkatkan status gizi.<sup>4</sup>

Anak sekolah membutuhkan makanan yang cukup secara kuantitas dan kualitas agar memiliki keadaan atau status gizi yang baik.<sup>5</sup> Salah satu upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia golongan anak sekolah adalah dengan menyediakan makanan jajanan yang bergizi guna memenuhi kebutuhan tubuh selama mengikuti pelajaran di sekolah.<sup>6</sup> Anak sekolah merupakan konsumen makanan yang telah aktif dan mandiri dalam menentukan makanan yang dikehendakinya, baik makanan jajanan di sekolah maupun di tempat penjualan lainnya.<sup>7,8</sup> Anak sekolah umumnya setiap hari menghabiskan sepertiga waktunya di sekolah. Pada tahap ini, anak mendapat peluang yang lebih banyak untuk memperoleh makanan, terutama yang diperolehnya di luar rumah sebagai makanan jajanan. Mereka memiliki kebebasan untuk menggunakan uang jajan mereka untuk makanan dan minuman sesuai dengan selera mereka sendiri.<sup>8</sup> Ketersediaan makanan di tempat-tempat umum memungkinkan anak untuk lebih banyak mengkonsumsi makanan jajanan.<sup>2</sup>

Makanan jajanan akan dapat melengkapi dan menambah kecukupan gizi seseorang apabila makanan jajanan yang dikonsumsi terjamin kebersihan dan kandungan gizinya.<sup>5,9</sup> Makanan jajanan memberikan kontribusi masing-masing sebesar 22,9% dan 15,9% terhadap keseluruhan asupan energi dan protein anak

sekolah dasar.<sup>10</sup> Penelitian lainnya pada anak sekolah menyebutkan makanan jajanan menyumbang energi 36%, protein 29%, dan zat besi 52%.<sup>2</sup>

Kebiasaan mengonsumsi makanan jajanan sangat populer dikalangan anak-anak sekolah. Kebiasaan jajan tersebut sangat sulit untuk dihilangkan. Biasanya makanan jajanan yang mereka sukai adalah makanan dengan warna, penampilan, tekstur, aroma dan rasa yang menarik.<sup>11</sup> Mereka juga pada umumnya membeli jenis makanan jajanan yang kandungan zat gizinya kurang beragam yaitu hanya terdiri dari karbohidrat saja atau karbohidrat dan lemak (minyak). Kegemaran anak-anak akan hal yang manis dan gurih dan sering dimanfaatkan oleh para penjual untuk menarik perhatian anak-anak. Makanan jajanan yang ditawarkan belum tentu menyehatkan, karena kebanyakan dari penjual makanan jajanan belum sepenuhnya memperhatikan kebersihan, keamanan dan kandungan gizi makanan yang dijajakan.<sup>8,12</sup> Hasil penelitian Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) menyebutkan bahwa makanan jajanan anak SD yang berharga murah dan berbentuk makanan basah siap konsumsi yang dijual pedagang di sekitar lokasi sekolah masih dicampur dengan berbagai zat berbahaya.<sup>13</sup>

Sekolah Dasar Hj. Isriati Semarang ini merupakan sekolah yang sebagian besar muridnya berasal dari kalangan menengah ke atas dan lokasi sekolah ini terletak di tengah kota dimana tempat-tempat jajanan mudah ditemui serta pusat perbelanjaan seperti *mall* dan *counter-counter* penjualan *fast food* mudah dikunjungi dan jumlahnya sangat bervariasi.<sup>14</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kebiasaan jajan siswa-siswa di Sekolah Dasar Hj. Isriati Semarang.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar (SD) Hj. Isriati Semarang pada bulan September 2009. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan termasuk dalam lingkup gizi masyarakat.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD. Hj. Isriati Semarang. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas 5 SD. Hj. Isriati Semarang yang masuk dalam kelas reguler. Alasan pengambilan siswa kelas 5 adalah karena dianggap telah mengenal lingkungan sekolahnya cukup lama dan dapat menjawab pertanyaan yang diberikan, serta tidak dalam persiapan ujian. Pengambilan sampel dilakukan dengan *proportional random sampling*. Besar sampel ditentukan dengan mempertimbangkan derajat kepercayaan ( $\alpha$ ) 95% dan presisi (d) 10%, kemudian diperoleh jumlah sampel sebanyak 78 siswa.<sup>15</sup>

Data yang dikumpulkan dengan kuesioner meliputi identitas responden, pekerjaan orang tua, frekuensi dan susunan makan pagi, frekuensi dan susunan bekal makanan sekolah, frekuensi menerima uang saku, besar uang saku dan uang jajan, jenis makanan jajanan yang biasa dikonsumsi dan alasan mengonsumsi makanan jajanan, frekuensi jajan di sekolah, waktu dan tempat membeli jajanan, cara pengonsumsiannya dan penyajian jajanan, kebiasaan cuci tangan, serta informasi lain yang berkaitan dengan kebiasaan jajan.

Pengolahan data dan analisis dilakukan dengan menggunakan program *Statistical Package for Social Science (SPSS) 12 for Windows*. Analisis univariat dilakukan dengan memasukan data dalam tabel distribusi frekuensi untuk mendeskripsikan data yang diperoleh berupa distribusi dan persentase. Data numerik disajikan dalam bentuk rerata dan standar deviasi.

## **HASIL PENELITIAN**

### **Gambaran Umum Responden**

Responden penelitian ini berjumlah 78 siswa. Responden dikelompokkan menurut jenis kelamin, umur, dan status pekerjaan ibu. Data responden dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, dan Status Pekerjaan Ibu**

Gambaran Umum Responden	N	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	42	53,8
Perempuan	36	46,2
Jumlah	78	100
<b>Umur</b>		
9 Tahun	6	7,7
10 Tahun	55	70,5
11 Tahun	17	21,8
Jumlah	78	100
<b>Status Pekerjaan Ibu</b>		
Ibu bekerja	43	55,1
Ibu tidak bekerja	35	44,9
Jumlah	78	100

### **Kebiasaan Makan Pagi (Sarapan) Responden**

Pada penelitian ini, sebanyak 61 responden (78,2%) selalu makan pagi setiap harinya selama seminggu terakhir dan hanya 1 responden (1,3%) yang tidak pernah makan pagi. Rerata frekuensi makan pagi adalah 6,46 (SD 1,355). Sebanyak 33 responden (42,9%) mengonsumsi makan pagi (sarapan) dengan susunan yang terdiri dari makanan pokok, lauk, sayur, buah, dan susu setiap harinya.

### **Kebiasaan Membawa Bekal Makanan**

Sebanyak 15 responden (19,2%) membawa bekal makanan ke sekolah sebanyak 4 kali dalam seminggu. Rerata frekuensi membawa bekal makanan adalah 1,56 (SD 2,196). Susunan bekal makanan yang paling banyak dikonsumsi responden tiap harinya terdiri dari makanan pokok dan lauk (53,3%). Sebanyak 48 responden lainnya (61,5%) tidak mengonsumsi/ membawa makanan ke sekolah. Alasan responden tidak membawa bekal makanan dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Alasan Responden Tidak Membawa Bekal Makanan**

<b>Alasan Responden Tidak Membawa Bekal</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Selalu terburu-buru	6	12,5
Orang tua sibuk	5	10,4
Membawa uang saku/ jajan	19	39,6
Memesan <i>catering</i> sekolah	17	35,4
Tidak suka dibawakan makanan	1	2,1
Jumlah	48	100

## **Kebiasaan Menerima Uang Saku**

### **1. Frekuensi Menerima Uang Saku**

Sebagian besar responden, yaitu sebanyak 71 orang (91,0%) rutin menerima uang saku setiap harinya dan hanya 1 orang (1,3%) yang tidak terbiasa menerima uang saku. Rerata frekuensi menerima uang saku adalah 5,74 (SD 0,986).

### **2. Besar Uang Saku Responden**

Rerata uang saku responden dalam sehari adalah Rp. 7.915,58 (SD 4288,45). Distribusi responden berdasarkan besar uang saku dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Besar Uang Saku**

<b>Besar Uang Saku</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Rp. 1.000-5.000,-	35	45,5
Rp. 5.500-10.000,-	35	45,5
Rp. 10.500-15.000,-	4	5,2
Rp. 15.500-20.000,-	2	2,6
> Rp. 20.000,-	1	1,3
Jumlah	77	100

## **Kebiasaan Jajan di Sekolah**

### **1. Frekuensi Jajan di Sekolah**

Pada penelitian ini, sebanyak 53,8% responden jajan di sekolah 2 kali dalam sehari. Rerata frekuensi jajan di sekolah adalah 1,88 (SD 0,756).

## 2. Besar Uang Jajan Responden

Besar uang saku yang digunakan khusus untuk membeli makanan saja oleh responden dalam sehari bervariasi. Rerata uang jajan responden dalam sehari adalah Rp. 5.090,91 (SD 2057,92). Distribusi responden berdasarkan besar uang jajan dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Besar Uang Jajan**

Besar Uang Saku	N	%
Rp. 1.000-3.000,-	17	22,1
Rp. 3.500-5.000,-	40	51,9
Rp. 5.500-7.000,-	10	13,0
Rp. 7.500-9.000,-	4	5,2
> Rp. 9.000,-	6	7,8
Jumlah	77	100

## 3. Waktu Jajan di Sekolah

Waktu jajan yang banyak dipilih responden untuk membeli makanan jajanan adalah pada saat jam istirahat sekolah (92,2%). Selain itu, sebanyak 39,0% responden juga membeli makanan jajanan pada saat jam pulang sekolah.

## 4. Tempat Jajan di Sekolah

Tempat jajan yang banyak dipilih responden untuk membeli makanan jajanan adalah kantin/ warung sekolah (93,5%). Sebanyak 58,2% responden juga membeli makanan jajanan yang dijual oleh pedagang di sekitar sekolah.

## 5. Alasan Membeli Makanan Jajanan

Alasan responden mengkonsumsi makanan jajanan bervariasi. Sebagian besar responden membeli makanan jajanan untuk mengurangi rasa lapar (77,9%). Alasan mengkonsumsi makanan jajanan lainnya dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Alasan Membeli Makanan Jajanan**

Alasan Membeli Makanan Jajanan	N	%
Sebagai pengganti sarapan	21	27,3
Rasanya enak	24	31,2
Mengurangi rasa lapar	60	77,9
Adanya pemberian uang saku dari orang tua	31	40,3
Harganya murah/ terjangkau	26	33,8

## 6. Makanan Jajanan

### a. Jenis Makanan Jajanan

Terdapat 55 jenis makanan jajanan yang biasa dikonsumsi responden di sekolah. Sebagian besar makanan jajanan (72,7%) termasuk dalam kelompok makanan jajanan berisiko tinggi. Jenis-jenis jajanan yang dikonsumsi responden dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6. Distribusi Jenis Makanan Jajanan yang Dikonsumsi di Sekolah**

Jenis Makanan Jajanan	N	%
<b>Risiko Tinggi</b>		
Makanan mengenyangkan	19	34,5
Gorengan	7	12,7
Camilan basah	5	9,1
Minuman	9	16,4
<b>Risiko Rendah</b>		
<i>Snack</i> pabrikan	9	16,4
Minuman kemasan	5	9,1
Permen	1	1,8
Jumlah	55	100

### b. Cara Penyajian Makanan Jajanan

Makanan jajanan yang dikemas dengan plastik masih banyak dipilih oleh responden. Selain itu, sebanyak 30 responden (39,0%) menambahkan saus merah ke dalam makanan jajanan yang dikonsumsi. Cara penyajian makanan jajanan yang dikonsumsi responden dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7. Distribusi Cara Penyajian Makanan Jajanan**

Cara Penyajian Makanan Jajanan	N	%
<b>Bahan Kemasan</b>		
Kemasan pabrik	63	81,8
Kemasan plastik		
- Plastik kiloan	62	80,5
- Gelas plastik	54	70,1
- <i>Styrofoam</i>	31	40,3
- Plastik mika	18	23,4
- Mangkuk/ piring melamin	16	20,8
Kemasan kertas (kertas minyak dan piring kertas)	19	24,7
Kemasan kaca dan kaleng	42	54,5
<b>Pelengkap Makanan</b>		
Saus merah	30	39,0
Bumbu dan sambal bubuk	26	33,8
Kecap	5	6,5

### c. Cara Mengkonsumsi Makanan Jajanan

Banyak cara responden dalam mengonsumsi makanan jajanan di sekolah. Hampir seluruh responden mengonsumsi makanan jajanan menggunakan tangan langsung (93,5%) dan mengonsumsi minuman menggunakan sedotan plastik (96,1%).

### Kebiasaan Mencuci Tangan dan Informasi Lainnya yang Berkaitan dengan Kebiasaan Jajan

Sebanyak 33 responden (42,3%) jarang melakukan cuci tangan sebelum mengonsumsi makanan. Distribusi responden berdasarkan kebiasaan mencuci tangan dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Kebiasaan Mencuci Tangan**

<b>Kebiasaan Mencuci Tangan</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Selalu dilakukan	21	26,9
Sering dilakukan	19	24,4
Jarang dilakukan	33	42,3
Tidak pernah dilakukan	5	6,4
Jumlah	78	100

Sebagian besar responden (64,1%) pernah mengalami sakit setelah mengonsumsi makanan jajanan dan sebanyak 87,2% responden pernah mendapat penjelasan mengenai jajanan sehat.

**Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Sakit Setelah Mengonsumsi Jajanan**

<b>Kejadian Sakit Setelah Mengonsumsi Jajanan</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Pernah	28	35,9
Tidak pernah	50	64,1
Jumlah	78	100

**Tabel 10. Distribusi Responden Berdasarkan Penjelasan tentang Jajanan Sehat**

<b>Mendapat Penjelasan tentang Jajanan Sehat</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Pernah	68	87,2
Tidak pernah	10	12,8
Jumlah	78	100

## **PEMBAHASAN**

### **Kebiasaan Makan Pagi (Sarapan) Responden**

Salah satu jalan yang ditempuh untuk memperbaiki masalah gizi anak sekolah agar prestasi belajar tidak terganggu adalah memperbaiki pola makan keluarga dengan menekankan pentingnya kebiasaan sarapan pagi sebelum berangkat ke sekolah. Kebiasaan sarapan pagi menunjukkan pengaruh yang positif terhadap asupan makan, kesehatan, dan kemampuan kognitif anak.<sup>16</sup> Anak sekolah yang melewatkan sarapan, mengkonsumsi lebih sedikit energi, protein, vitamin, dan mineral dibandingkan dengan anak yang sarapan. Anak tidak dapat menggantikan zat-zat gizi yang disediakan oleh sarapan di jam makan lain pada hari itu. Hal ini menunjukkan pentingnya sarapan terhadap kecukupan dan kualitas asupan makan bagi anak sekolah.<sup>17,18</sup> Sarapan tidak hanya meningkatkan asupan zat gizi harian, tapi juga meningkatkan aktivitas akademis dan kemampuan kognitif anak dalam belajar. Rasa lapar mengurangi kemampuan anak untuk merespon lingkungan, memperhatikan, dan memperoleh informasi.<sup>17,18</sup>

Kesibukan orang tua (terutama ibu) yang bekerja di luar rumah dapat membatasi mereka dalam menyiapkan dan menyajikan sarapan untuk keluarga.<sup>17</sup> Adanya hubungan antara jenis pekerjaan ibu, pengetahuan ibu, dan kesempatan sarapan dengan kebiasaan sarapan.<sup>19</sup> Namun pada penelitian ini, hampir seluruh responden (98,7%) mengkonsumsi makan pagi walaupun sebanyak 55,1% responden mempunyai ibu yang bekerja. Jenis pekerjaan ibu bermacam-macam, seperti Pegawai Negeri Sipil (PNS), wiraswasta, guru, pengacara, dokter, karyawan swasta, dan lain sebagainya. Sebanyak 61 responden (78,2%) selalu sarapan dalam seminggu. Hasil ini lebih tinggi dari penelitian sebelumnya di SD. Futuhiyyah Demak dimana 47,4% responden selalu sarapan setiap hari.<sup>11</sup> Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan kesadaran akan pentingnya sarapan pagi yang merupakan salah satu bagian dari 13 pesan dasar gizi seimbang. Perbedaan tingkat sosial ekonomi dan daya beli makanan antara kota Semarang dengan Demak juga dapat dikaitkan dengan hasil penelitian ini.

Kualitas makan pagi yang baik terdiri dari makanan yang mengandung sumber zat tenaga, pembangun, dan pengatur. Sebanyak 42,9% responden makan

pagi dengan susunan yang lengkap terdiri dari makanan pokok, lauk, sayur, buah, dan susu. Persentase ini jauh lebih besar dibandingkan penelitian di SD. Supriyadi Semarang dimana hanya 5,8% responden sarapan pagi dengan susunan lengkap.<sup>20</sup> Semakin lengkap dan bervariasi makanan yang dikonsumsi, semakin lengkap juga zat-zat gizi yang dapat dimanfaatkan oleh tubuh. Makanan pokok yang biasa dikonsumsi untuk sarapan diantaranya nasi putih, roti, dan mie. Lauk yang biasa dikonsumsi diantaranya daging ayam, telur, ikan, sosis, *nugget*, dan tempe. Sayur yang biasa dikonsumsi diantaranya sayur bayam dan sup. Buah yang biasa dikonsumsi diantaranya pepaya, pisang, apel, dan jeruk. Susu yang biasa dikonsumsi adalah susu sapi dari berbagai merek produsen susu. Sebagian besar lauk yang dikonsumsi untuk sarapan diolah dengan cara digoreng.

### **Kebiasaan Membawa Bekal Makanan**

Makanan bekal juga dapat menjadi tambahan makan pagi anak. Makanan tambahan ini dibutuhkan sebab kebutuhan gizi anak semakin meningkat sedangkan kemampuan saluran cerna untuk mengonsumsi masih terbatas, sehingga diperlukan bekal makanan. Lama waktu sekolah (5-6 jam) atau bertambahnya kegiatan siswa di luar sekolah bisa pula menyebabkan anak membutuhkan tambahan makanan.<sup>13</sup> Selain itu, maraknya penggunaan zat kimia berbahaya dalam makanan jajanan, seperti pewarna, penyedap rasa, hingga pengawet perlu diwaspadai. Salah satu cara agar anak terhindar dari makanan jajanan yang tidak sehat adalah membekali anak dengan makanan bekal. Penelitian di Jakarta menyebutkan sekitar 5% anak membawa bekal makan.<sup>2</sup> Pada penelitian ini, sebanyak 30 responden (38,5%) membawa bekal makanan ke sekolah. Sebagian dari responden tersebut, yaitu sebanyak 15 orang (19,2%) membawa bekal makanan sebanyak 4 kali dalam seminggu. Frekuensi ini berkaitan dengan banyaknya hari dimana responden habiskan banyak waktu di sekolah (Senin-Kamis). Responden biasanya membawa bekal makanan terutama jika ada pelajaran olahraga di sekolah.

Susunan bekal makanan yang paling banyak dikonsumsi responden terdiri dari makanan pokok dan lauk, yaitu sebanyak 16 orang (53,3%). Kemudahan

(praktis) dalam persiapan makanan bekal menjadi alasan banyak responden hanya membawa makanan dengan susunan tersebut. Makanan pokok yang biasa dikonsumsi pada saat bekal tidak jauh berbeda dengan sarapan, yaitu nasi putih, mie, dan roti. Lauk yang biasa dikonsumsi diantaranya telur, ikan, *nugget*, kornet, sosis, tahu. Sama halnya dengan sarapan, teknik memasak dengan cara menggoreng masih menjadi pilihan orang tua untuk mengolah makanan pokok dan lauk yang dijadikan sebagai bekal.

Sebagian besar responden (61,5%) tidak membawa bekal ke sekolah. Salah satu alasan responden tidak membawa bekal makanan adalah karena membawa uang saku/ uang jajan (39,6%). Hal ini menarik karena hampir seluruh responden menggunakan uang saku mereka untuk membeli jajanan. Makanan jajanan ternyata lebih banyak dikonsumsi oleh anak sekolah yang tidak membawa bekal dari rumah.<sup>2,21</sup> Alasan lain responden tidak membawa bekal makanan adalah karena sudah memesan *catering* di sekolah. *Catering* yang disediakan pihak sekolah merupakan salah satu alternatif pemberian makanan tambahan kepada anak sekolah.

### **Kebiasaan Menerima Uang Saku**

Pemberian uang saku merupakan salah satu cara mendidik anak agar dapat mengambil keputusan dan mengatur uang dengan baik. Banyak orang tua memperkenalkan uang saku kepada anak pada usia enam atau tujuh tahun (usia sekolah). Besarnya uang saku yang diberikan disesuaikan dengan umur dan kebutuhan anak.<sup>22</sup> Pemberian uang saku juga memengaruhi kebiasaan jajan pada anak sekolah.<sup>13</sup> Pada penelitian ini, hampir seluruh responden menerima uang saku dari orang tua. Sebanyak 71 orang (91,0%) rutin menerima uang saku setiap harinya. Sebagian besar responden menyatakan bahwa alasan orang tua memberikan uang saku kepada anaknya adalah agar anaknya bisa membeli makanan di sekolah ketika lapar. Alasan lainnya diantaranya agar dapat menabung, agar dapat membeli keperluan sekolah yang mendadak, dan sebagai biaya transportasi pulang sekolah.

Rerata uang saku responden dalam sehari adalah Rp. 7.915,58. Rerata ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian di SD yang sama pada tahun 2006 yang reratanya Rp. 6.494,9.<sup>14</sup> Hal ini dapat berkaitan dengan tingkat sosial ekonomi keluarga responden yang berbeda-beda. Sebuah penelitian di Jakarta menyebutkan bahwa uang saku anak sekolah berkisar antara Rp.2.000-7.000,- per hari.<sup>2</sup> Responden menyatakan bahwa uang saku tidak seluruhnya dipergunakan untuk membeli makanan jajanan. Sebagian dari uang saku dipergunakan oleh responden untuk berbagai keperluan, diantaranya dipergunakan untuk membeli mainan, untuk menabung, untuk membeli perlengkapan sekolah.

### **Kebiasaan Jajan di Sekolah**

Kebiasaan jajan sama halnya dengan kebiasaan membawa bekal makanan, berkaitan dengan kebutuhan gizi yang meningkat. Pada penelitian ini, hampir seluruh responden (98,7%) mempunyai kebiasaan membeli makanan jajanan di sekolah, dengan frekuensi terbanyak adalah 2 kali dalam sehari (53,8%). Hasil yang sama ditunjukkan pada penelitian sebelumnya di SD. Supriyadi Semarang tahun 2007 yaitu frekuensi jajan terbanyak adalah 2 kali dalam sehari.<sup>20</sup> Hal ini berkaitan dengan banyaknya jam istirahat di sekolah, dimana dalam sehari terdapat 2-3 kali jam istirahat. Besar uang saku yang digunakan khusus untuk membeli makanan jajanan saja oleh responden dalam seharinya bervariasi. Rerata uang jajan responden dalam sehari adalah Rp. 5.090,91. Penelitian lain di SD Negeri Gemolong 2, Sragen menyebutkan bahwa jumlah uang saku yang dihabiskan untuk jajan berkisar antara Rp.500,- sampai Rp.2.000.<sup>23</sup> Besar sedikitnya uang yang dikeluarkan untuk jajan biasanya disesuaikan dengan jenis makanan jajanan dan frekuensi jajan.<sup>14</sup> Semakin mahal harga jenis makanan jajanan yang dibeli dan semakin sering anak membeli makanan jajanan, maka semakin tinggi pula besarnya uang yang dikeluarkan untuk jajan.

Responden membeli makanan jajanan pada saat jam istirahat sekolah (92,2%). Hal ini berkaitan dengan salah satu alasan responden mengonsumsi jajanan yaitu untuk mengurangi rasa lapar setelah beberapa jam belajar di kelas. Pada penelitian ini juga diketahui bahwa responden lebih banyak membeli

makanan jajanan di kantin sekolah, yaitu sebanyak 72 responden (93,5%). Kantin atau warung sekolah mempunyai peran penting sebagai salah satu tempat untuk jajan anak sekolah. Ada kantin sekolah yang menyediakan makanan sehat dan bergizi. Banyak juga yang belum.<sup>13</sup> Sedikit sekali responden yang jajan di pusat perbelanjaan (*mall*), yaitu sebanyak 4 responden (5,2%) padahal sekolah ini letaknya berdekatan dengan beberapa *mall*. Selain itu, sebagian besar responden (58,4%) juga membeli makanan jajanan di sekitar sekolah. Temuan ini menarik untuk menjadi perhatian lebih lanjut karena ternyata banyak makanan jajanan yang dijual di sekitar sekolah masih belum memperhatikan keamanan makanan jajanan anak sekolah, meliputi penyalahgunaan bahan kimia berbahaya dan praktek higiene sanitasi yang masih rendah.<sup>24</sup> Kebiasaan jajan anak sekolah perlu mendapat perhatian khusus karena anak sekolah merupakan kelompok yang rentan terhadap penularan bakteri dan virus yang disebarkan melalui makanan (*foodborne illness*) dan cemaran bahan kimia makanan yang berbahaya bagi kesehatan.<sup>21,24</sup>

### **Makanan Jajanan**

Setiap jenis makanan jajanan memiliki peluang mengandung bahaya yang berbeda dengan makanan jajanan lainnya. Bahaya tersebut dapat diklasifikasikan dalam bahaya biologis, kimiawi, ataupun fisik. Bahaya biologis dapat dipaparkan oleh mikroorganisme seperti parasit, virus, dan bakteri. Bahaya kimia dalam makanan dapat berasal dari industri dan pertanian, dari pengolahan makanan, atau dari makanan itu sendiri. Benda-benda asing yang terbawa ke dalam makanan dapat menyebabkan bahaya fisik bagi konsumen.<sup>25-27</sup>

Pada penelitian ini, sebagian besar makanan jajanan (72,7%) masuk dalam kategori beresiko tinggi. Jenis makanan yang mengenyangkan, gorengan, camilan basah, dan minuman yang diproduksi oleh industri rumah tangga masuk ke dalam kategori ini. Hal ini berkaitan dengan bahaya (biologis, kimia, dan fisik) yang terdapat pada makanan jajanan tersebut dan higiene sanitasi yang masih rendah, sedangkan makanan jajanan yang diproduksi oleh industri besar masuk dalam kategori resiko rendah. Hal ini disebabkan karena industri besar sudah

dapat memperkecil atau bahkan menghilangkan resiko bahaya-bahaya yang muncul dengan kemajuan teknologi yang dimilikinya serta sudah menerapkan hygiene sanitasi dengan baik. Beberapa teknologi dapat mencegah kontaminasi, mengeluarkan dan membunuh mikroorganisme, mengendalikan pertumbuhan mikroba dan produksi racun (toksin) dan jika diterapkan dengan benar, teknologi dapat meningkatkan upaya mempertahankan kualitas dan keamanan makanan.<sup>26</sup>

Hasil monitoring rutin dan survei Balai Besar POM tahun 2007 di 26 provinsi di Indonesia terhadap makanan jajanan sekolah dasar menunjukkan bahwa 45,28% dari 2957 sampel makanan jajanan tidak memenuhi persyaratan satu atau beberapa parameter yang diuji. Bahan kimia yang dilarang seperti boraks, formalin, pewarna rhodamin B, methanyl yellow, dan amaranth masih terkandung di dalam makanan jajanan. Kadar pengawet natrium benzoat, pemanis siklamat dan sakarin di dalam makanan jajanan melebihi batas maksimal, serta kontaminasi bakteri *E.coli* masih ditemukan di beberapa makanan jajanan.<sup>24</sup>

Makanan jajanan yang biasa dikonsumsi siswa SD. Hj. Isriati Semarang adalah sebagai berikut: (1) Makanan mengenyangkan, contohnya: nasi soto, mie goreng, pop mie, hamburger, kentang goreng, dll. (2) Makanan ringan, contohnya: chiki, crepes (leker), sosis goreng, wafer, permen, dll. (3) Minuman, contohnya: es teh manis, es krim, es jeruk, teh kemasan/ botol, susu, dll. Hasil tersebut tidak jauh berbeda dengan penelitian yang dilakukan di SD yang sama pada tahun 2005, dimana makanan dan minuman tersebut juga termasuk yang sering dikonsumsi siswa.<sup>14</sup> Anak sekolah pada umumnya membeli jenis makanan jajanan yang kandungan zat gizinya kurang beragam yaitu hanya terdiri dari karbohidrat saja atau karbohidrat dan lemak (minyak).<sup>9,28</sup> Makanan yang biasanya dibeli bervariasi, mulai dari es, makanan dalam kemasan, hingga makanan yang diolah di tempat oleh si penjual jajan.<sup>2</sup> Sebagian besar anak sekolah menyukai makanan jajanan dalam bentuk camilan (*snack*).<sup>10,29</sup> Berkaitan dengan alasan membeli makanan jajanan, sebanyak 31,2% responden membeli karena rasanya yang enak. Hal ini harus mendapat perhatian lebih lanjut karena rasa enak untuk anak sekolah dapat dijadikan alasan penjaja makanan untuk memberi bumbu penyedap makanan, agar makanan yang dijual laku tanpa memperhatikan faktor kesehatan. Salah satu

bumbu penyedap makanan adalah monosodium glutamat (MSG). Peranan MSG dalam membangkitkan cita rasa adalah menstimulasi reseptor cita rasa pada sel-sel pengecap yang terdapat di permukaan lidah manusia. Pemberian MSG berpengaruh terhadap tingkat kesukaan makanan jajanan pada anak sekolah.<sup>30</sup> Konsumsi MSG yang berlebihan (lebih dari 5 gram) dapat mengakibatkan gejala alergi yang disebut *Chinese Restaurant Syndrome*, seperti sesak dada, sakit kepala, wajah berkereringat, beberapa bagian tubuh menjadi panas.<sup>25</sup>

Sebagian besar responden (81,8%) memilih jajanan kemasan pabrik, seperti chiki, wafer, permen, biskuit, choki-choki, dll. Hal ini berkaitan dengan resiko bahaya yang lebih kecil dibandingkan dengan makanan jajanan industri rumah tangga. Namun ternyata makanan jajanan kemasan pabrik belum tentu aman dari segi bahan tambahan pangan yang digunakan. Sebuah penelitian di SD. Negeri Banyumanik 01/02 dan SD. Sronol 02 Semarang menunjukkan bahwa tidak seluruh makanan jajanan pabrik menyantumkan dengan benar jenis zat pewarna yang digunakan sesuai label. Adapun zat pewarna sintesis yang boleh digunakan dan diizinkan menurut Permenkes RI No.722/Menkes/Per/IX/1988 yaitu sunset yellow, brilliant blue, ponceau 4R, tartrazine, chocolate anato. chocolate brown, eritrosin, anato, carmoisin.<sup>31</sup>

Penyajian makanan jajanan menggunakan plastik juga perlu diperhatikan. Kemasan plastik dari bahan polietilen (PE) dan polipropilen (PP) diketahui tidak berbahaya. Plastik PE umumnya berwarna bening baik yang lemas atau kaku seperti plastik pada kemasan air mineral (gelas dan botol). Sedangkan yang berbahaya adalah plastik polistirena (PS) dan polivinil klorida (PVC). PS yang berbentuk *styrofoam* (gabus putih seperti untuk pembungkus peralatan elektronik) sekarang banyak digunakan untuk pembungkus produk *fastfood*. Bahkan pengusaha *catering* menggunakannya sebagai pengganti dus atau kotak. Perlu waspada kemungkinan terjadinya migrasi monomer stirena ke dalam pangan yang dapat menimbulkan risiko kesehatan jangka panjang, seperti gangguan saraf pusat dan kanker. Plastik yang mengandung PVC adalah plastik yang bening dan kaku, plastik *wrapper* yang sangat tipis yang biasanya digunakan untuk mengemas sayur dan buah.<sup>32,33</sup> Selain itu, berkaitan dengan penggunaan saus

merah, ternyata 39,0% responden menambahkan saus merah ke dalam makanannya. Kesukaan responden pada saus merah perlu mendapat perhatian lebih serius karena bisa saja mengandung bahan pewarna kimia yang berbahaya dan pengawet yang berlebihan.

### **Kebiasaan Mencuci Tangan dan Informasi Lainnya yang Berkaitan dengan Kebiasaan Jajan**

Tangan yang kotor atau terkontaminasi dapat memindahkan partikel kotoran dan mikroorganisme ke makanan. Oleh karena itu, kebersihan tangan dengan mencuci tangan perlu mendapat prioritas yang tinggi, walaupun hal tersebut sering tidak diperhatikan.<sup>25</sup> Pencucian tangan dengan menggunakan air dan sabun dapat lebih efektif membersihkan kotoran dan telur cacing yang menempel pada permukaan kulit, kuku dan jari-jari pada kedua tangan.<sup>34</sup> Pada penelitian ini, sebanyak 42,3% responden jarang melakukan cuci tangan sebelum mengonsumsi makanan jajanan, sebanyak 6,4% tidak pernah mencuci tangan sebelum mengonsumsi makanan jajanan, padahal hampir seluruh responden (93,5%) mengonsumsi makanan jajanan menggunakan tangan langsung. Kebiasaan mencuci tangan merupakan bagian dari hygiene perseorangan agar makanan tidak tercemar. Mikroorganisme yang hidup di tubuh manusia dapat menyebabkan penyakit yang ditularkan melalui makanan (*foodborne illness*) seperti diare dan tifus. Kejadian *foodborne illness* di Indonesia cukup besar.<sup>25</sup> Pada penelitian ini, sebanyak 12,8% responden mengaku pernah sakit setelah mengonsumsi makanan jajanan. Sebuah penelitian lain di Semarang menyebutkan 33% siswa pernah sakit setelah mengonsumsi makanan jajanan.<sup>2</sup> Sebagian besar responden (87,2%) pernah mendapat penjelasan mengenai jajanan sehat. Orang tua, guru dan dokter adalah orang-orang yang memberi penjelasan mengenai jajanan sehat kepada para responden. Anak sekolah adalah kelompok target pendidikan tentang keamanan pangan dan sarana untuk pendidikan itu sendiri.<sup>26</sup>

## **SIMPULAN**

Siswa SD Hj. Isriati Semarang membeli makanan jajanan meskipun terbiasa mengkonsumsi sarapan. Makanan jajanan banyak dibeli oleh siswa yang tidak membawa bekal makanan ke sekolah. Banyak siswa membeli makanan jajanan yang dijual di sekitar atau luar sekolah. Sebagian besar makanan jajanan yang dijual berisiko tinggi mengandung bahaya. Siswa tidak terbiasa mencuci tangan sebelum makan. Siswa pernah sakit setelah mengkonsumsi jajanan.

## **SARAN**

Banyak upaya yang dapat dilakukan oleh orang tua dan sekolah untuk mengatasi masalah keamanan makanan jajanan. Peran orang tua murid, misalnya dengan mendidik anaknya dalam memilih makanan jajanan yang sehat dan aman, atau membuat sendiri makanan bekal yang aman dan bergizi serta disukai anak-anak, serta mengajari anak tentang kebiasaan mencuci tangan sebelum makan. Peran sekolah, yaitu kepala sekolah dan guru, juga dapat membantu mengatasi masalah ini. Caranya, dengan memberikan penyuluhan kepada anak didiknya dalam memilih makanan jajanan.

Penelitian-penelitian mengenai makanan jajanan diperlukan mengingat makin beragamnya jenis makanan jajanan yang dijual di sekolah, dimana anak banyak menghabiskan waktunya. Kadangkala makanan jajanan yang ditawarkan bukan menyehatkan malah berbahaya bagi tubuh, karena kebanyakan dari penjual makanan jajanan belum sepenuhnya memperhatikan kebersihan, keamanan dan kandungan gizi makanan yang diujakan.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terima kasih penulis sampaikan kepada Prof. Dr. dr. H. Hertanto W.S., MS, Sp.GK sebagai dosen pembimbing, kepada dosen penguji atas kritik dan sarannya untuk karya tulis ini, kepada pihak SD. Hj. Isriati Semarang, kepada keluargaku, sahabat-sahabatku dan adik-adik angkatanku atas doa, semangat dan dukungannya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Winarno FG. Makanan jajanan. Laporan Akhir Proyek Makanan Jajanan. Bogor: Institut Pertanian Bogor; 1993.
2. Nuryanto. Bahaya makanan jajanan. Dalam: Bunga rampai topik gizi. Edisi 1. Semarang:Badan Penerbit UNDIP;2008.hal.83-85.
3. Kurdanti W, Waluyo, Lestari NT. Upaya peningkatan skor keamanan pangan (SKP) melalui kombinasi penyuluhan dan pemberian poster aksi pada kantin sekolah dasar di Yogyakarta. *Nutrisia (Media Informasi Gizi Ilmiah)* 2006;7. (1): 51.
4. Winarno FG. Potensi dan masalah makanan jajanan. Dalam: Keamanan pangan. Naskah akademis. Bogor: Institut Pertanian Bogor; 1997.hal 98.
5. Tampubolon RHM, Hardinsyah, Tanziha I. Kebiasaan makan pagi dan jajanan anak sekolah peserta program makanan tambahan anak sekolah (PMT-AS) di Kabupaten Bogor. *Media Gizi dan Keluarga* 2000; xxiv(1):23-29.
6. Hidayat TS, Mujiyanto TT, Susanto D. Pola kebiasaan jajan murid Sekolah Dasar dan ketersediaan makanan jajanan tradisional di lingkungan sekolah di Propinsi Jawa Tengah dan D. I. Yogyakarta. *Widyakarya Nasional Khasiat Makanan Tradisional*. Jakarta: Kantor Mentri Negara Urusan Pangan Republik Indonesia;1995.hal.597-602.
7. Almatsier S, editor. *Penuntun Diit Anak*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama; 2003.hal.18-19.
8. Direktorat Jendral Pembinaan Kesehatan Masyarakat Direktorat Bina Gizi Masyarakat Depkes RI. *Pedoman pengelolaan dan penyehatan makanan warung sekolah*. Jakarta 1994.
9. Pudjiadi S. *Ilmu gizi klinis pada anak*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2005.hal. 43.
10. Rahmi AA, Muis SF. Kontribusi makanan jajanan terhadap tingkat kecukupan energi dan protein serta status gizi anak Sekolah Dasar Siliwangi Semarang. *Media Medika Muda* 2005;1: 55-59.

11. Dewi DK. Hubungan kebiasaan makan pagi dan pengetahuan gizi dengan pemilihan makanan jajan anak SD kelas IV dan V [skripsi]. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2003.
12. Siswanti AI. Perilaku jajan pada anak sekolah (studi kualitatif pada siswa kelas VI SDN Muktiharjo Lor 01-04, Kecamatan Genuk, Semarang) [skripsi]. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro; 2004.
13. Muhilal, Damayanti D. Gizi seimbang untuk anak sekolah dasar. Dalam: Hidup sehat dalam siklus kehidupan manusia. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2006.
14. Kartikasari W. Perbedaan kebiasaan jajan anak obes dan tidak obes: studi di SD. Hj. Isriati Semarang [skripsi]. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2006.
15. Ariawan I. Besar dan metode sampel pada penelitian kesehatan. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 1998. hal 61-76.
16. McDonnell E, Probart C, Weirich E, Hartman T, Birkenshaw P. School breakfast programs: perceptions and barriers. *Journal of Children Nutrition and Management* 2004. Available from: URL: <http://docs.schoolnutrition.org/newsroom/jcnm/04fall/mcdonnell/index.asp>
17. Breakfast benefits children in the US an abroad [editorial]. *Journal of the American College of Nutrition* 1998; 17(1): 4-6.
18. Chitra U, Reddy CR. The role of breakfast in nutrient intake of urban schoolchildren. *Public Health Nutrition* 2006; 10(1):55-58.
19. Nikmah NA. Faktor yang berhubungan dengan kebiasaan sarapan siswa sekolah dasar Muhammadiyah 9 Surabaya [skripsi]. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga; 2008.
20. Suyanto WH. Kebiasaan jajan di sekolah dan kontribusinya terhadap total asupan dan tingkat kecukupan zat gizi pada anak sekolah dasar [skripsi]. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2008.
21. Suci EST. Gambaran perilaku jajan murid sekolah dasar di Jakarta. *Psikobuana* 2009; 1(1):29-38.

22. Furnham, A. Economic socialisation: a study of adults' perceptions of uses of allowances (pocket money) to educate children. *British Journal of Developmental Psychology* 1999; 17(4);585-604.
23. Purwantiningsih E. Beberapa faktor yang berhubungan dengan pemilihan jenis makanan jajanan di sekolah. Studi pada siswa SDN Gemolong 2 Kabupaten Sragen [skripsi]. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro; 2006.
24. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Keamanan pangan jajanan anak sekolah (PJAS) serta upaya penanggulangannya. *Info POM* 2008;9(6):4-6.
25. Fathonah S. Higiene dan sanitasi makanan. Semarang:UNNES Press; 2005.
26. Adams M, Motarjemi Y. Basic food safety for health workers. World Health Organization; 1999.
27. Puckett RP. Food service manual for health care institutions. 3<sup>rd</sup> ed. San Francisco: American Hospital Association Press; 2004.
28. Hermina, Afriansyah N, Hidayat TS. Dampak pendidikan gizi melalui guru di sekolah terhadap pola makan murid dan perilaku gizi orang tua murid di pedesaan. *Media Gizi dan Keluarga* 2004;28(1):14-24.
29. Suwaiba E. Hubungan kebiasaan jajan di sekolah dasar dengan status gizi pada anak SDN Ngesrep I Kecamatan Semarang Selatan Kota Semarang [skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2003.
30. Rohmah J. Tingkat kesukaan makanan jajanan yang mengandung dan tidak monosodium glutamat (MSG) pada anak usia sekolah (Studi di SDN. Pacar Keling III/184 Tambaksari, Surabaya [skripsi]. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga; 2008.
31. Eritrina EE. Studi jenis zat pewarna pada makanan jajanan anak sekolah di SDN Banyumanik 01/02 dan SD Sronдол 02 A.B.C.D Kecamatan Banyumanik, Semarang [skripsi]. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro; 2008.
32. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Kemasan polistirena foam (styrofoam). *Info POM* 2008;9(5):1-3.

33. Widodo R. Hati-hati menggunakan plastik untuk kemasan makanan. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya [cited 2008 Apr 23]. Available from: URL: <http://www.untag-sby.ac.id>.
34. Agoes Dina. Perilaku cuci tangan sebelum makan dan kecacingan pada murid SD di Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatra Barat. Jakarta: Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan RI; 2007. Available from: URL: <http://www.promosikesehatan.com>.