

**Perbedaan Asupan Energi Makanan Jajanan dan Status Obesitas  
Berdasarkan Status Ekonomi Keluarga pada Siswa SD N Sambiroto 01  
Kota Semarang**

Sekar Sari Murni<sup>1</sup>, Agustin Syamsianah<sup>2</sup>, Mufnaetty<sup>3</sup>

Program Studi DIII Gizi FIKKES Universitas Muhammadiyah Semarang

[sekarsarimurni.unimus@gmail.com](mailto:sekarsarimurni.unimus@gmail.com)

**ABSTRACT**

*The lack of knowledge of good nutrition on a child or parents causes students often behave wrongly in consuming food including snacks. The food selection is the embodiment of the students' behavior. One of the factors that influence the selection of food is socio-economic factors, the income of the parent is one of the essential components. The higher the income of the parents, the more pocket money the students get. The pocket money is used to meet the various needs of students including buying snacks. Too often in consuming snacks will affect the nutritional status because mostly of the snacks contain high carbohydrates so the students will easily get full. In addition, the hygiene of the snack is also very doubtful. A child with excessive energy in his/her body, then the excessive energy will be synthesized into fat; the fat in the body is unused for energy leading to the continuous hoard of fat causing overweight and obesity.*

*This study was comparative research with cross sectional approach. The population taken in the study was all the students registered on SD N Sambiroto 01 Semarang whereas the sample were 50 four graders of the elementary school. The sampling method applied in this study was simple random sampling. Then, the data gathered were analyzed using independent sample sample t test.*

*The result indicated that the average of snacks energy intake at school from high economic status families was 312,9 kcal and cover 15,4% of the daily needs, whereas the average of low economic status of families was by 199,8 kcal and include 9,7% of the daily needs. Then, status of obesity of students of high economic status families was 27,6% whereas in the low economic status of families was not found students who were obese (0%). Test result obtained p-value (0,000 and 0.000) < 0,05 so the hypotheses was accepted meaning that there is a difference between the food energy intake of snacks of the students from high and low family economic status, and there is a difference between the status of obesity of the students from high and low family economic.*

*Keyword: Economic Status, Obesity, Snacks Energy Intake*

**PENDAHULUAN**

Pada saat ini terdapat dua jenis masalah gizi yang berbeda, disatu pihak masih terjadi masalah gizi kurang seperti Kurang Energi Protein (KEP), Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI), Anemia Gizi, dan Kurang Vitamin A, namun

dipihak lain sudah harus dipikirkan bagaimana penanggulangan masalah gizi seperti Obesitas, Diabetes Mellitus, Hipertensi dan Penyakit Kanker. Hal ini disebabkan oleh kegagalan dalam mencapai gizi yang seimbang yang lebih diakibatkan oleh kebiasaan makan yang

salah (Laksmi dkk, 2009). Masa usia sekolah merupakan masa pertumbuhan dengan peningkatan berbagai kemampuan dan perkembangan lain yang membutuhkan fisik sehat. Oleh karena itu, perlu ditunjang oleh keadaan gizi yang baik untuk tumbuh kembang yang optimal. Kondisi ini dapat dicapai melalui proses pendidikan dan pembiasaan serta penyediaan kebutuhan yang sesuai, khususnya melalui makanan sehari-hari bagi seorang anak (Adryani dkk, 2012).

Ketidaktahuan akan gizi yang baik pada anak ataupun orang tua menyebabkan anak sekolah sering berperilaku salah dalam mengkonsumsi zat gizi (Devi, 2012), salah satunya adalah seorang anak lebih sering mengkonsumsi makanan jajanan dibanding mengkonsumsi zat gizi seimbang. Makanan jajanan merupakan makanan dan minuman yang dijajakan atau dijual oleh pedagang kaki lima di jalanan dan di tempat-tempat keramaian umum, yang langsung dimakan atau dikonsumsi tanpa pengolahan atau persiapan lebih lanjut (Irianto, 2004). Menurut Moehji yang dikutip oleh Septiani (2008) berpendapat bahwa, terlalu sering mengkonsumsi makanan jajanan akan mempengaruhi status gizi karena makanan jajanan tersebut kebanyakan mengandung tinggi karbohidrat, sehingga membuat cepat kenyang dan kebersihannya sangat diragukan. Penelitian terhadap 80 anak SD di Denpasar tahun 2004, menunjukkan

bahwa 75% konsumsi energi anak-anak tersebut berasal dari jajanan (*junkfood*), hanya 25% konsumsi energi dari makanan pokok berupa nasi, lauk pauk, sayuran dan pelengkap lainnya (Septiani, 2008).

Apabila anak kelebihan energi, maka energi yang berlebih akan disintesis menjadi lemak tubuh, jika lemak tubuh tidak terpakai untuk energy akan terjadi penimbunan lemak dan jika hal ini terjadi terus menerus maka mengakibatkan kegemukan dan Obesitas. Efek dari Obesitas adalah timbulnya penyakit seperti hipertensi, jantung koroner, diabetes, stroke, dan lain-lain (Sukma, 2014). Pemilihan makanan jajanan merupakan wujud dari perilaku seseorang yang dapat dilakukan oleh seorang anak. Salah satu faktor yang mempengaruhi pemilihan makanan yaitu faktor sosial ekonomi. Faktor sosial ekonomi, pendapatan orang tua merupakan salah satu komponen penting, semakin tinggi pendapatan orang tua, maka pemberian uang saku pada anak semakin tinggi. Uang saku tersebut digunakan untuk memenuhi berbagai kebutuhan anak, salah satunya digunakan untuk membeli jajanan (Aprilia, 2011). SD N Sambiroto 01 Semarang merupakan salah satu SD yang banyak diminati di kalangan masyarakat. Lokasi sekolah yang terletak di pinggir jalan merupakan tempat yang strategis bagi para pedagang makanan jajanan untuk menjajakan jualannya sehingga sangat

memungkinkan bagi siswa siswi untuk membeli dan mengkonsumsi makanan jajanan yang ada. Keluarga siswa siswi SD N Sambiroto 01 Semarang memiliki Status ekonomi dan kondisi sosial yang bervariasi. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Perbedaan Asupan Energi Makanan Jajanan Dan Status Obesitas Berdasarkan Status Ekonomi Keluarga Pada Siswa SD N Sambiroto 01 Kota Semarang”.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah komparatif, dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa SD N Sambiroto 01 Kota Semarang yang berjumlah 582 siswa, dengan sampel kelas IV yang berjumlah 50 siswa. Pengambilan sampel dengan menggunakan metode *simple random sampling*. Penentuan besar sampel diambil dengan menggunakan rumus:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P(1 - P)}{(N \cdot d^2) + (Z^2 \cdot P(1 - P))}$$

(Riyanto, 2011)

Cara Pengambilan data yaitu sebagai berikut:

- Identitas responden diperoleh dengan cara responden mengisi form biodata diri.
- Data berat badan diperoleh dengan cara penimbangan langsung menggunakan

timbangan digital dengan ketelitian 0,5 kg dan kapasitas 100 kg.

- Data tinggi badan di ukur secara langsung menggunakan *microtoise* dengan ketelitian 0,1 cm dan kapasitas 2 m.
- Data konsumsi makanan jajanan diukur langsung dengan cara recall makanan jajanan di sekolah secara berselang dan menggunakan form recall 24 jam.
- Data pendapatan keluarga didapat dengan mengisi kuesioner.

Data konsumsi energi makanan jajanan didapat dari hasil recall secara berselang kemudian dihitung zat gizinya menggunakan *Nutrisurvey*. Data dari hasil recall kemudian dibuat rata – ratanya per hari.

Status Obesitas di dapat dari data BB dan TB yang kemudian di interpretasikan kedalam IMT dengan rumus:  $IMT = BB / TB^2$ . Data hasil perhitungan IMT kemudian dihitung melalui perhitungan z-score dengan indeks IMT/U. pengolahan z-score menggunakan WHO Antro 2010. Dari hasil z-score, kemudian dikategorikan sebagai berikut:

**Tabel 1**

### Klasifikasi Status Obesitas

Indeks	Status Obesitas	Ambang Batas
IMT/U (Anak usia 5 – 18 tahun)	Obesitas	> 2 SD
	Tidak Obesitas	2 SD

(Sumber: Depkes, 2010)

Data Status Ekonomi Keluarga di dapat dari data pendapatan keluarga, kemudian

diklasifikasikan berdasarkan UMR Kota Semarang tahun 2015 menjadi 2 golongan yaitu: Tinggi : > 1.600.000 / bulan dan Rendah : 1.600.000/ bulan Perbedaan konsumsi energi makanan dilakukan dengan uji kenormalan dengan *kolmogorof smirnov test* dan didapat data berdistribusi normal sehingga uji beda menggunakan uji *independent sample t – test*. Perbedaan Status Obesitas dilakukan dengan uji kenormalan dengan *kolmogorof smirnov test* dan didapat data berdistribusi normal sehingga uji daya beda menggunakan uji *independent sample t – test*.

## HASIL PENELITIAN

Gambaran umum responden

Tabel 2

Distribusi Responden Menurut Umur

Umur (Tahun)	N (orang)	Persentase (%)
9	2	4
10	33	66
11	15	30
Jumlah	50	100

Tabel 3

Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n (orang)	Persentase (%)
Laki – laki	24	48
Perempuan	26	52
Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel 2 dan 3 dapat dilihat bahwa responden pada jumlah terbanyak yaitu pada usia 10 tahun dan jumlah responden laki-laki dan perempuan

selisihnya tidak jauh berbeda. Menurut Apriadi dalam kutipan Hayati (2009) mengatakan jenis kelamin merupakan faktor internal yang menentukan kebutuhan gizi sehingga ada hubungan antara jenis kelamin dengan status gizi.

Tabel 4

Distribusi Status Ekonomi Berdasarkan Pendapatan Orang Tua

Kategori Pendapatan	n (orang)	Persentase (%)
Status Ekonomi Tinggi (> Rp. 1.600.000)	29	58
Status Ekonomi Rendah ( Rp. 1.600.000)	21	42
Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel 4 diketahui sampel yang tergolong status ekonomi tinggi sebanyak 29 sampel (58%) sedangkan sampel yang tergolong status ekonomi rendah sebanyak 21 sampel (42%). Rata - rata penghasilan perbulan orang tua sebesar  $\pm$  Rp. 2.400.000. Penghasilan orang tua tertinggi per bulan yaitu sebesar Rp. 10000000 dan terendah sebesar Rp. 500.000.

Jenis pekerjaan orang tua dapat mempengaruhi status gizi anak. Hal ini dikarenakan jika orang tua memiliki pekerjaan dan penghasilan tetap atau lebih tinggi maka ada kecenderungan status gizi anaknya lebih baik dibandingkan anak yang orang tuanya tidak memiliki pekerjaan yang menetap dan penghasilan tidak menentu. Distribusi responden berdasarkan pekerjaan orang tua dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5  
Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan  
Orang Tua

Jenis Pekerjaan	Status Ekonomi Tinggi		Status Ekonomi Rendah	
	n	(%)	N	(%)
Polisi	3	10,3	0	0
PNS	5	17,2	0	0
Pedagang	3	10,3	1	4,8
Swasta	17	58,6	12	57,1
Teknisi	0	0	1	4,8
Supir	1	3,4	1	4,8
Buruh	0	0	6	28,6
Jumlah	29	100	21	100

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat berbagai jenis pekerjaan orang tua siswa. Jenis pekerjaan seseorang dapat mempengaruhi besar kecilnya pendapatan keluarga. Menurut Hidayati, dkk (2006) menerangkan pendapatan dapat mempengaruhi pemilihan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Peningkatan kemakmuran di masyarakat yang diikuti oleh peningkatan pendidikan dapat mengubah gaya hidup dan pola makan tradisional ke pola makan siap saji sehingga dapat menimbulkan mutu gizi yang tidak seimbang dan jika dikonsumsi secara tidak rasional akan kelebihan masukan kalori yang akan menimbulkan Obesitas.

#### Asupan Energi Makanan jajan

Pentingnya mengonsumsi makanan selingan di sekolah adalah agar kadar gula tetap terkontrol dengan baik, sehingga konsentrasi terhadap pelajaran dan aktivitas lainnya tetap dapat dilaksanakan.

Berdasarkan penelitian Hermina yang dikutip oleh Fitri (2012) menjelaskan perilaku makan murid SD sehari – hari mencakup 5 aspek, yaitu kebiasaan makan pagi, kebiasaan mengonsumsi makanan jajanan di sekolah, keragaman konsumsi makanan dalam sehari (dirumah maupun di sekolah), kebiasaan mengonsumsi protein hewani, dan kebiasaan mengonsumsi sayuran. Kebiasaan mengonsumsi makanan jajanan sudah umum terjadi pada anak usia sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian murid membeli sendiri makanan jajanan sekolah dan dikonsumsi sebelum masuk kelas. Mengonsumsi makanan jajanan merupakan salah satu tindakan yang dapat memenuhi kebutuhan energi karena aktivitas fisik sekolah yang tinggi.

Hasil recall asupan energi makanan jajanan didapat asupan paling tinggi pada responden dari keluarga status ekonomi tinggi yaitu sebesar 494 kalori dan mencakup 24,7% asupan energi dalam satu hari dan asupan terendah sebesar 154 kalori dengan memenuhi 7,3% kebutuhan energi dalam sehari. Responden dari keluarga status ekonomi rendah, asupan energi dari makanan jajanan yang paling tinggi yaitu sebesar 330,5 kalori dan sudah memenuhi 16,5% kebutuhan energi dalam satu hari dan asupan energi terendah yaitu sebesar 75 kkal dan hanya mencakup 3,75% kebutuhan energi dalam satu hari.

Keberadaan kantin memberikan peran penting besar kecilnya asupan makanan jajanan yang di konsumsi. Kantin sekolah biasanya menyediakan makanan sebagai pengganti makan pagi dan makan siang di rumah serta cemilan dan minuman. Di SD N Sambiroto 01 Kota Semarang menyediakan satu buah kantin yang menjual berbagai macam jenis makanan jajanan, mulai dari makanan ringan seperti chiki, taro, piatos, permen, kreker, dan lain-lain. Berbagai jenis minuman yang dijual seperti es teh, es lilin, serta es yang dibuat dari serbuk minuman instan seperti marimas, tea jus, nutrisari dan lain-lain. Selain makanan ringan dan minuman, dijual pula makanan jajanan yang tergolong makanan besar seperti mie gelas, soto dan kadang-kadang menjual nasi goreng. Aneka jenis gorengan juga tersedia di kantin tersebut, seperti mendoan, bakwan, sosis goreng, bakso goreng, tempura dan tahu isi.

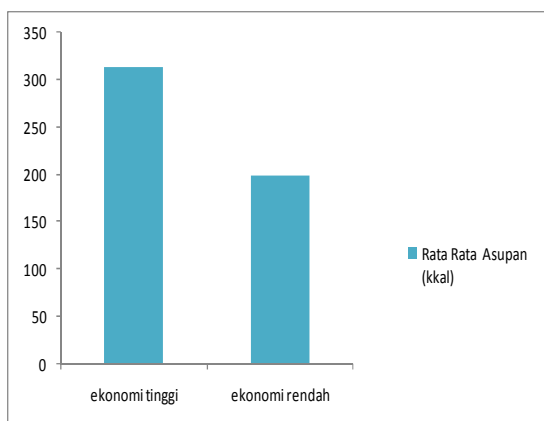
Tabel 6  
Distribusi Status Obesitas Responden

Status Obesitas	Status Ekonomi Tinggi		Status Ekonomi Rendah	
	n (orang)	Presentase (%)	n (orang)	Presentase (%)
Obesitas	8	27,6	0	0
Tidak Obesitas	21	72,4	21	100
Jumlah	29	100	21	100

Berdasarkan tabel 6 terlihat bahwa status Obesitas dari keluarga status ekonomi tinggi yang memiliki persentase sebesar 27,6% dengan jumlah siswa sebanyak 8 siswa, sedangkan responden

tidak Obesitas memiliki persentase sebesar 72,4% dengan jumlah responden sebanyak 21 siswa. Dilihat dari besarnya Z-Score responden dari keluarga status ekonomi tinggi di dapat nilai Z-Score tertinggi yaitu 3,60 (Obesitas) dan nilai Z-Score terendah yaitu -2,31. Responden pada keluarga ekonomi rendah yang tidak obesitas memiliki persentase 100%, itu menandakan tidak ada responden yang tergolong dalam kategori obesitas (0%). Dilihat dari besarnya Z-Score responden dari keluarga status ekonomi rendah, nilai Z Score tertinggi yaitu 1,19 dan nilai Z-Score terendah yaitu -3,82.

Perbedaan asupan energi makanan jajanan siswa pada keluarga status ekonomi tinggi dan status ekonomi rendah di uji kenormalannya terlebih dahulu. Hasil uji kenormalan dengan menggunakan *kolmogorv smirnov* didapatkan nilai p 0,983 maka data berdistribusi normal dan uji beda menggunakan *independent sample t test*. Hasil uji dengan menggunakan *independent sample t test* dengan nilai p value 0,000 sehingga ada perbedaan asupan energy makanan jajanan siswa dari keluarga status ekonomi tinggi dan keluarga status ekonomi rendah.



Gambar 7  
Diagram Batang Perbedaan Asupan Energi Makanan Jajanan Siswa Pada Keluarga Status Ekonomi Tinggi Dan Status Ekonomi Rendah

Perbedaan ini dapat terjadi oleh adanya perbedaan pendapatan orang tua yang dapat mempengaruhi besar kecilnya uang saku yang diberikan oleh orang tua. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rustiningsih (2014) yang menunjukkan bahwa jumlah uang saku anak semakin lebih besar sesuai dengan pendapatan orang tua, sehingga jumlah jajanan yang dikonsumsi akan meningkat dan sumbangan energi akan menjadi lebih besar karena salah satu faktor mengkonsumsi makanan adalah besarnya uang saku.

Tabel 8  
Perbedaan Status Obesitas Siswa Pada Status Ekonomi Tinggi Dan Status Ekonomi Rendah

Kategori Pendapatan	Kategori Obesitas			
	Obesitas		Tidak Obesitas	
	N	%	N	%
Tinggi	8	27,6	21	72,4
Rendah	0	0	21	100

Perbedaan status Obesitas siswa pada keluarga status ekonomi tinggi dan status ekonomi rendah di uji kenormalannya terlebih dahulu menggunakan *kolmogorv smirnov* di dapatkan nilai  $p = 0,205$  maka data berdistribusi normal dan uji daya beda menggunakan uji *independent sample t test*. Hasil uji dengan menggunakan *independent sample t test* diperoleh nilai  $p$  value  $0,000$  sehingga disimpulkan ada perbedaan status obesitas siswa dari keluarga status ekonomi tinggi dan keluarga status ekonomi rendah. Hal ini dapat terjadi Karena anak dari keluarga status ekonomi tinggi mendapatkan asupan yang lebih tinggi di banding anak dari keluarga status ekonomi rendah dan ketersediaan makanan di rumah juga dapat mempengaruhi asupan makanan anak sehingga perubahan BB berubah dengan cepat dan mempengaruhi status gizi anak. Penelitian yang dilakukan oleh Rustiningsih (2014), menunjukkan hasil yang signifikan antara tingkat pendapatan orang tua terhadap kejadian kelebihan berat badan. Orang tua dengan pendapatan lebih tinggi memberikan uang saku yang cukup besar, hal ini berpengaruh terhadap frekuensi konsumsi makanan jajanan dan cepat saji sehingga sumbangan energi akan menjadi lebih besar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rendy dkk (2013) yang menunjukkan bahwa sebagian siswa pada

kelompok kasus (Obesitas) berada pada kategori pendapatan keluarga tinggi yakni sebanyak 55,9%, demikian juga siswa pada kelompok kontrol (tidak obesitas) sebagian besar berada pada kategori pendapatan keluarga rendah yakni sebanyak 75%.

## KESIMPULAN

1. Rata rata asupan energi makanan jajanan pada keluarga status ekonomi tinggi adalah 312.9 kkal dan memenuhi 15,4% kebutuhan energi dalam sehari. Rata rata asupan energi makanan jajanan pada keluarga status ekonomi rendah adalah 199.8 kkal dan hanya memenuhi 9,7% kebutuhan energi dalam sehari. Asupan energi makanan jajanan terendah pada keluarga status ekonomi tinggi 154 kkal dan tertinggi 494 kkal. Asupan energi makanan jajanan terendah pada keluarga status ekonomi rendah 75 kkal dan tertinggi 330.5 kkal.
2. Prevalensi obesitas pada keluarga status ekonomi tinggi adalah 27,6% dan pada keluarga status ekonomi rendah adalah 0%.
3. Ada perbedaan antara asupan energi makanan jajanan siswa pada keluarga status ekonomi tinggi dan status ekonomi rendah
4. Ada perbedaan prevalensi obesitas siswa dari keluarga status ekonomi tinggi dan siswa dari keluarga status ekonomi rendah

## DAFTAR PUSTAKA

- Adryani, Merryana dan Wirjatmadi Bambang. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Kencana Prenada Media. Jakarta: Indonesia.
- Aprilia, Bondika Ariandani. 2011. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemilihan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah Dasar*. Artikel Penelitian. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Depkes. 2010. *Keputusan Menteri kesehatan Republik Indonesia no 1995/MENKES/SK/XII/2010*. Jakarta.
- Devi, Nirmala. 2012. *Gizi Anak Sekolah..* Kompas Media Nusantara. Jakarta
- Fitri, Cahya Ning. 2012. *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebiasaan Konsumsi Makanan Jajanan Pada Siswa Sekolah Dasar di SD Rawamangun 01 Pagi Jakarta Timur*. Skripsi. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Hayati, Nurjanah. 2009. *Faktor – Faktor Prilaku Penyebab Obesitas*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Hidayati S.N, Rudi I, Boerhan H. 2006. *Obesitas Pada Anak*. Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
- Irianto, kus. 2004. *Gizi dan Pola Sehat*. CV Widya. Bandung.
- Khomsan, Ali. 2004. *Pangan dan Gizi Untuk kesehatan*. Rajagrafindo. Jakarta.
- Laksmi Widajanti, Chriswardani Suryawati, Anung Sugihanto, 2009. *Pengaruh Komik Makanan Jajanan Sehat dan Bergizi Untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Anak Sekolah*



- Dasar*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Misnadierly. 2007. *Obesitas Sebagai factor resiko berbagai penyakit*. Pustaka Obor Populer. Jakarta.
- Rendy R.P, Nelly M, Tati P. 2013 *Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Di Kota Manado*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.
- Riyanto, Agus. 2011. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Medika
- Rustiningsih, Wenti. 2014. *Perbedaan Karakter Orang Tua, Uang Saku dan Frekuensi Konsumsi Fast Food Antara Remaja Overweight dan Non Overweight di SMK Batik 1 Surakarta*. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. (Diakses pada tanggal 10 Juli 2015 pukul 21.00 wib, melalui: [eprints.ums.ac.id/32208/1/1.Halaman\\_depan.pdf](http://eprints.ums.ac.id/32208/1/1.Halaman_depan.pdf) dan [eprints.ums.ac.id/32208/3/2.Bab\\_1.pdf](http://eprints.ums.ac.id/32208/3/2.Bab_1.pdf))
- Sari, Ratna Titi. 2004. *Hubungan Kontribusi Zat Gizi Makanan Jajanan dengan Status Gizi pada Siswa SLTP Ibu Kartini Semarang*. Abstrak Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro. (Diakses pada tanggal 8 Februari 2015 pukul 15.00 wib, melalui: [eprints.undip.ac.id/10634/1/2077.pdf](http://eprints.undip.ac.id/10634/1/2077.pdf))
- Septiani, Chitra. 2008. *Pengembangan Metode dan Media Baru untuk Memantau dan Menilai Konsumsi Makanan Anak-Anak (Tesis)*. Jakarta: Universitas Indonesia. (Diakses pada tanggal 13 Maret 2015 pukul 20.00 wib, melalui: [lib.ui.ac.id/file=digital/123382-S-5354-PengembanganMetode-Pendahuluan.pdf](http://lib.ui.ac.id/file=digital/123382-S-5354-PengembanganMetode-Pendahuluan.pdf))
- Sumardi, M. 2004. *Kemiskinan Dan Kebutuhan Pokok*. Rajawali. Jakarta.