

## HUBUNGAN SARAPAN DAN KONSENTRASI BELAJAR SISWA KELAS VII SMAN 12 BATAM TAHUN 2017

<sup>1</sup>Cevy Amelia, <sup>2</sup>Yurika Aprilia

<sup>1,2</sup>Departemen Ilmu Psikologi, Fakultas Kedokteran,  
Universitas Batam, Kepulauan Riau, Indonesia

<sup>1</sup>cevy\_psykology@yahoo.com, <sup>2</sup>henifebriyanti17@gmail.com

Koresponden

Cevy Amelia

Email : cevy\_psykology@yahoo.com

### ABSTRAK

Dari laporan Balitbang 2011 mengenai survei yang dilakukan *Trends in Mathematic and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2007 bahwa prestasi siswa Indonesia berada di ranking ke-36 dari 49 negara. Prestasi belajar sangat erat kaitannya dengan konsentrasi belajar. Konsentrasi belajar dipengaruhi salah satunya oleh kalori sarapan di pagi hari, karena sarapan yang kalorinya cukup akan memenuhi kebutuhan tubuh sehingga dapat melakukan metabolisme secara optimal untuk menghasilkan bahan bakar bagi otak dalam bekerja.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan sarapan dengan konsentrasi belajar pada siswa/i kelas VII di SMPN 12 Batam tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i kelas VII di SMPN 12 Batam tahun 2017 sebanyak 214 orang. Sampel penelitian yang digunakan sebanyak 163 orang dengan *teknik simple random sampling*. Sarapan pagi diukur dengan menggunakan kuesioner, sedangkan konsentrasi belajar diukur dengan *concentration grid exercise*. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik *chi square*.

Pada siswa/i kelompok dengan konsentrasi belajar baik-sangat baik didapatkan 43 siswa, 27 siswa (13,7%) diantaranya mendapat asupan energi sarapan yang baik, 13 siswa (13,7%) mendapat asupan energi sarapan kurang dan 3 siswa (10,3%) mendapat asupan energi sarapan sangat kurang. Sedangkan dari 120 siswa dengan konsentrasi belajar sangat kurang-cukup terdapat 12 siswa (30,8%) mendapat asupan energi sarapan baik, 82 siswa (86,3%) mendapat asupan energi sarapan kurang, dan 26 siswa (89,7%) mendapat asupan energi sarapan sangat kurang. Hasil uji hipotesis dengan tingkat kesalahan alpha 0,05 didapatkan nilai  $p = 0,000$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Ada hubungan yang signifikan antara sarapan dengan konsentrasi belajar pada siswa/i kelas VII di SMPN 12 Batam tahun 2017.

---

**Kata Kunci:** Sarapan, Konsentrasi Belajar

**THE CORRELATION OF BREAKFAST AND LEARNING CONCENTRATION  
OF THE VII CLASS STUDENTS AT PUBLIC JUNIOR HIGH SCHOOL 12  
OF BATAM 2017**

**<sup>1</sup>Cevy Amelia, <sup>2</sup>Yurika Aprilia**

<sup>1,2</sup>Psychology Study Program Medical Faculty of Batam University  
Kepulauan Riau, Indonesia

<sup>1</sup>[cevy\\_psykology@yahoo.com](mailto:cevy_psykology@yahoo.com), <sup>2</sup>[henifebriyanti17@gmail.com](mailto:henifebriyanti17@gmail.com)

Correspondent

Cevy Amelia

Email : [cevy\\_psykology@yahoo.com](mailto:cevy_psykology@yahoo.com)

**ABSTRACT**

*Research and Development, 2011 on a survey conducted by Trends in Mathematic and Science Study (TIMSS) in 2007 that students achievement of Indonesia was ranked at 36<sup>th</sup> of 49 countries. Learning achievement is very closely related to the concentration of learning. Learning concentration is influenced by breakfast calorie in the morning, since breakfast calories sufficient to meet the needs of the body so that the body can continue optimal metabolism to fuel the brain work.*

*This study is aimed to discover the correlation of breakfast and learning concentration of the VII class students at Public Junior High School 12 of Batam in 2017. This is quantitative study with cross-sectional approach. The population of the research was the VII class students at Public Junior High School 12 of Batam as many as 214 respondents. The data collecting technique employs simple random sampling by involving 163 respondents served as the sample. Breakfast was measured by questionnaire and learning concentration was measured by concentration grid exercise. The data analyzing technique employs both univariate and bivariate analysis using chi-square.*

*Students who have good-very good concentration is 43 students, 27 (69,2%) had adequate breakfast energy intake, 13 students (13,7%) who had less breakfast energy intake , and 3 students (10,3%) who have a very low energy breakfast intake. Of the 120 students with very poor learning concentration, there were 12 students (30,8%) who had adequate breakfast energy intake, 82 students (86,3%) had low breakfast energy intake , and 26 students (89,7%) who had a very low energy breakfast intake. Result of hypothesis test with alpha 0,05 error rate got p value = 0,000. Thus H<sub>0</sub> is rejected and H<sub>1</sub> accepted.*

*This research affirms that there is a significant correlation between breakfast and learning concentration of the VII class students at Public Junior High School 12 of Batam in 2017.*

---

**Keywords: Breakfast , Learning concentration**

## PENDAHULUAN

Anak sekolah memiliki banyak aktivitas di sekolah yang rutin dan diikuti dengan kegiatan seperti bermain, berolahraga, berinteraksi baik individu maupun kelompok yang semuanya membutuhkan energi. Oleh karena itu anak sekolah perlu ditunjang dengan pangan dan gizi yang berkualitas untuk menjaga stamina terutama anak yang berusia 11-14 tahun karena di usia ini anak mengalami peningkatan kebutuhan zat gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan (Judarwanto, 2008).

Gizi anak sekolah sangat erat kaitannya dengan konsumsi makanan dan zat gizi yang terkandung di dalamnya (Aryanti, 2005). Konsumsi makanan salah satunya didapat dari sarapan. Asupan gizi dari sarapan akan menyumbangkan sekitar 25% dari total asupan gizi sehari. Jika kecukupan energi dan protein dalam sehari adalah 2000 Kkal dan 50 g, maka sarapan pagi menyumbangkan 500 Kkal energi dan 12,5 g protein. Sarapan pagi dikategorikan baik dan memenuhi kriteria gizi adalah sarapan yang menyuplai karbohidrat (55-65%), protein (12-15%), lemak (24-30 %), vitamin, dan mineral yang bisa diperoleh dari sayur atau buah (Almatsier, 2004).

Secara fisiologis pada pagi hari glukosa darah turun, karena ketika tidur lambung dalam keadaan kosong selama 8-10 jam. Jika tubuh tidak menerima suplai energi pada pagi hari berupa sarapan pagi, akan mengakibatkan glukosa darah semakin menurun. Turunnya glukosa darah berakibat pada terganggunya proses metabolisme tubuh, sehingga energi yang dihasilkan tidak mencukupi. Jika ini terjadi maka tubuh akan mengambil persediaan pada jaringan lemak. Selain itu glukosa darah sangat dibutuhkan oleh otak, glukosa darah dapat dikatakan sebagai asupan energi bagi otak dan konsumsi energi pada

otak sangat besar dibandingkan organ tubuh yang lain. Otak tidak dapat membuat cadangan energi sendiri dan sangat tergantung pada suplai glukosa darah. Turunnya glukosa darah akan menyebabkan hipoglikemia yang dapat berakibat otak tidak dapat berkonsentrasi (Gunawan, 2008).

Meskipun telah mengetahui pentingnya sarapan pagi, tetapi masih banyak anak-anak usia sekolah yang melewati sarapan pagi. Menurut *American Dietetic Association* di negara maju seperti Amerika Serikat terdapat lebih dari 40% anak perempuan dan 32% anak laki-laki melewatkan sarapan setiap harinya. Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI, 2010), masalah ditemukan di Indonesia bahwa 16,9-59% anak usia sekolah dan remaja tidak terbiasa sarapan dan 44,6% remaja yang terbiasa sarapan ternyata mengkonsumsi sarapan berkualitas rendah dan tidak sehat.

Padahal meninggalkan sarapan pagi akan menyebabkan tubuh kekurangan glukosa dan hal ini menyebabkan tubuh lemah sehingga konsentrasi berkurang karena tidak adanya suplai energi di dalam tubuh.

Konsentrasi merupakan suatu kemampuan untuk memfokuskan pikiran, perasaan, kemauan dan segenap panca indra ke satu objek di dalam satu aktivitas tertentu, dengan disertai usaha untuk tidak memperdulikan objek-objek lain yang tidak ada hubungannya dengan aktivitas itu. Anak dikatakan mempunyai konsentrasi pada pelajaran jika dapat memusatkan perhatian pada apa yang dipelajari. Anak yang sulit berkonsentrasi memiliki ciri-ciri: sering bosan terhadap suatu pekerjaan atau kegiatan, anak tampak tidak bisa duduk lama di kursi, tidak dapat tenang menerima pelajaran, tidak mendengarkan ketika diajak berbicara,

sering melamun, mudah mengalihkan perhatian, gagal menyelesaikan tugas, memainkan jari-jari tangan dan kaki ketika duduk, sering mengobrol dan mengganggu teman (Widianah, dkk 2012).

Menurut Hakim, faktor-faktor yang mendukung konsentrasi ada dua yaitu faktor internal meliputi motivasi belajar, sarapan pagi, keadaan psikologis anak dan keadaan fisiologis anak. Konsentrasi belajar juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal meliputi suara, pencahayaan, temperatur, serta desain belajar (Dalam Lestari, 2011).

SMPN 12 Batam berlokasi di Provinsi Kepulauan Riau Kota Batam dengan alamat Graha Legenda Malaka, Batam Center, Batam. Siswa keseluruhan berjumlah 676 orang, terbagi kelas VII 214 orang, kelas VIII 238 orang dan kelas IX 224 orang. Pemilihan SMPN 12 Batam sebagai tempat penelitian karena berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan kepada siswa kelas VII. Dari 20 orang siswa, didapatkan 7 orang siswa yang biasa melakukan sarapan, 2 orang siswa jarang sarapan, dan 11 orang siswa tidak terbiasa sarapan. Alasan siswa tidak melakukan sarapan karena mereka harus berangkat pagi, dan tidak sempat untuk sarapan. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti menganggap pentingnya melakukan penelitian hubungan sarapan dengan konsentrasi belajar siswa kelas VII di SMPN 12 Batam.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan menggunakan desain *cross sectional*, yaitu penelusuran sesaat, artinya subyek diamati hanya sesaat atau satu kali.

Lokasi penelitian ini adalah di SMP Negeri 12 Batam

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas VII yang berjumlah 214 orang.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti dalam hal ini adalah *simple random sampling*.

Variabel Independen pada penelitian ini adalah sarapan dan variabel dependen adalah konsentrasi belajar.

Sarapan adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9 pagi untuk memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian atau sekitar 15-30% dari kebutuhan gizi harian. Cara pengukuran dengan menggunakan kuesioner. Dengan hasil ukur Sangat kurang (Tidak sarapan), Kurang (<25% dari kebutuhan total energi harian berdasarkan AKG), Baik (≥25% dari kebutuhan total energi harian berdasarkan AKG).

Konsentrasi adalah pemusatan pikiran terhadap suatu hal dengan mengenyampingkan semua hal lainnya yang tidak berhubungan. Cara pengukuran dengan menggunakan Modul *Grid Concentration Exercise*. Dengan hasil ukur Sangat Kurang-Cukup (<16), Baik-Sangat Baik (≥16)

## HASIL

### A. Analisis Univariat

#### 1. Asupan Energi Sarapan

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Asupan Energi Sarapan pada Siswa Kelas VII di SMPN 12 Batam Tahun 2017

Sarapan	frekuensi	persentase
Baik	39	23,9
Kurang	95	58,3
Sangat kurang	29	17,8
Total	163	100

#### 2. Konsentrasi Belajar

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Konsentrasi Belajar pada Siswa Kelas VII di SMPN 12 Batam Tahun 2017

Konsentrasi Belajar	frekuensi	persentase
Baik-Sangat baik	43	26,4
Sangat kurang-Cukup	120	73,6
Total	163	100

### B. Analisis Bivariat

#### 1. Hubungan Sarapan dengan Konsentrasi Belajar Siswa Kelas VII di SMPN 12 Batam Tahun 2017

Sarapan	Konsentrasi Belajar				f	%	P Value
	Baik-Sangat baik		Sangat kurang-Cukup				
	f	%	f	%			
Baik	27	69,2	12	30,8	31	100	0,000
Kurang	13	13,7	82	86,3	13	100	
Sangat kurang	3	10,3	26	89,7	2		
Jumlah	43		120		163		

Tabel 5 Hubungan Sarapan dengan Konsentrasi Belajar Siswa Kelas VII di SMPN 12 Batam Tahun 2017

Dari hasil uji statistik dengan tes *chi square* menggunakan program SPSS statistik, sehingga didapatkan nilai  $p = 0,000$ . Angka tersebut menunjukkan angka yang signifikan karena nilai  $p$  lebih kecil dari taraf signifikansi ( $\alpha = 5\%$  (0,05)).

## PEMBAHASAN

### A. Asupan Energi Sarapan

Dari hasil penelitian pada 163 siswa kelas VII SMPN 12 Batam tahun 2017 terdapat 39 siswa (23,9%) yang memiliki asupan energi sarapan yang baik, 95 siswa (58,3%) yang memiliki asupan energi sarapan yang kurang, lalu yang memiliki asupan energi sarapan yang sangat kurang terdapat 29 (17,8%).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Henry Yuhan Winata dari 62 responden didapatkan kebiasaan sarapan pagi baik yaitu 2 responden (3,2%), cukup 20 responden (32,3%), kurang 40 responden (64,5%).

Sarapan pagi merupakan saat makan yang paling penting dalam sehari. Makanan yang diasup di pagi hari bertugas menyuplai kadar gula darah. Setelah melewati satu periode berjam-jam tanpa makan, kadar gula darah dalam tubuh otomatis rendah. Padahal gula darah merupakan sumber utama energi otak dan sel darah (Sukmaniah, 2008).

Menurut Tjut rifameutia, di pagi hari kegiatan anak menuntut banyak gerak sehingga anak memerlukan energi untuk belajar dan berinteraksi dengan lingkungannya. Dengan sarapan anak menjadi lebih bersemangat dan terlibat aktif dalam belajar.

Sarapan yang baik dan memenuhi kriteria gizi adalah dengan menyuplai

karbohidrat (55-65%), protein (12-15%), lemak (24-30%), serta vitamin dan mineral yang bisa diperoleh dari sayur dan buah (Gunawan, 2008).

Kadar gula darah yang didapat dari sarapan dirubah menjadi energi melalui proses metabolisme. Hasil dari metabolisme akan digunakan oleh sel-sel tubuh untuk menjalankan fungsinya. Sehingga pada akhirnya tubuh bisa menjalankan berbagai macam aktivitas mulai dari berpikir, bekerja, berlari sampai mengerjakan aktivitas sehari-hari lainnya.

Pada usia sekolah, anak-anak memerlukan banyak nutrisi untuk tumbuh dan berkembang sesuai dengan tahap perkembangannya. Nutrisi yang didapatkan saat sarapan juga mempunyai peran penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Gula darah yang dihasilkan juga akan digunakan oleh sel-sel tubuh untuk tumbuh dan berkembang sesuai dengan tahap perkembangan usia anak.

## **B. Konsentrasi Belajar**

Dari hasil penelitian pada 163 siswa kelas VII SMPN 12 Batam tahun 2017 terdapat 43 siswa (26,4%) yang memiliki konsentrasi belajar baik-sangat baik, lalu terdapat 120 siswa (73,6%) yang memiliki konsentrasi belajar sangat kurang-cukup.

Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Lentini (2014) di SMK Batik 2 Surakarta dimana dari 80 responden didapatkan sebanyak 43 responden (51,75%) mempunyai skor konsentrasi berfikir rendah dan sebanyak 37 responden (48,25%) mempunyai skor konsentrasi berfikir yang tinggi.

Saat anak lapar konsentrasi belajar anak akan turun karena konsentrasinya terbagi antara memusatkan perhatian pada

proses belajar dan mengatasi rasa lapar yang dia rasakan pada saat pembelajaran tersebut. Konsentrasi belajar merupakan usaha pemusatan pikiran atau perhatian terhadap suatu hal yang sedang dipelajari dengan mengesampingkan hal-hal yang tidak ada hubungannya dengan yang dipelajari.

Berdasarkan penelitian Triyanti (2009) berjudul “Perilaku Makan Pagi dan Kaitannya dengan Prestasi Belajar Siswi Sekolah Menengah Pertama di SMPN 2 Depok menjelaskan bahwa dari 127 sampel siswi yang sarapan pagi memiliki prestasi belajar yang baik (65,9%), dengan nilai  $p = 0,014$ , artinya terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku sarapan pagi dengan prestasi belajar. Hal tersebut disebabkan siswi yang sarapan pagi lebih dapat berkonsentrasi dalam belajar, karena ketika mereka belajar di sekolah perut mereka sudah terisi dengan sarapan pagi sebelum pelajaran dimulai.

## **C. Hubungan sarapan dengan konsentrasi siswa**

Hasil penelitian pada 163 siswa menunjukkan 39 siswa memiliki asupan energi sarapan yang baik, 27 siswa (69,2%) diantaranya konsentrasi belajarnya baik-sangat baik, 95 siswa memiliki asupan sarapan yang kurang, 82 siswa (86,3%) diantaranya konsentrasi belajarnya kurang, sedangkan 29 siswa dari kelas VII tersebut memiliki asupan energi sangat kurang, terdapat 26 siswa (89,7%) diantaranya konsentrasi belajarnya sangat kurang-cukup. Hasil uji statistik dengan tes *chi square* menggunakan program SPSS menunjukkan hubungan yang bermakna antara sarapan dengan konsentrasi belajar, sehingga didapatkan nilai  $p = 0,000$ . Angka tersebut menunjukkan angka yang signifikan karena nilai  $p$  lebih kecil dari taraf signifikansi ( $\alpha = 5\%$  (0,05)).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lentini (2014) tentang Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Status Hidrasi dengan Konsentrasi Berfikir pada Remaja menunjukkan bahwa kelompok remaja yang tidak terbiasa sarapan dan memiliki skor konsentrasi berfikir rendah lebih banyak yaitu 36 subyek dibandingkan dengan kelompok remaja yang terbiasa melakukan sarapan dan memiliki skor konsentrasi berfikir tinggi sebanyak 31 subyek.

Anak yang tidak terbiasa sarapan akan berdampak pada kemampuan konsentrasi ketika mengerjakan tugas di kelas. Hal ini serupa dengan pendapat Rifameutika bahwa perilaku belajar anak salah satunya merupakan dampak positif dari sarapan. Anak yang terbiasa sarapan akan menjadi lebih bersemangat belajar, konsentrasi dan daya ingat meningkat serta kondisi emosional anak cenderung baik. Menurut Leane, sarapan berperan dalam menjaga fungsi kognitif. Konsentrasi berfikir merupakan bagian dari fungsi kognitif. Kondisi kosongnya lambung dapat membuat kadar glukosa darah menurun. Kondisi glukosa yang menurun akan mengakibatkan pasokan glukosa bagi otak terganggu (muctar, 2011).

Glukosa darah merupakan salah satu faktor untuk menjaga fungsi saraf. Kadar glukosa darah bervariasi tergantung pada asupan zat gizi. Kebiasaan sarapan akan memelihara glukosa darah dalam batas normal. Pada penelitian ini, terdapat hubungan kebiasaan sarapan terhadap kemampuan konsentrasi berfikir.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMPN 12 Batam dengan jumlah siswa kelas VII yaitu 163 orang, dapat disimpulkan bahwa :

1. Lebih dari setengah (58,3%) siswa kelas VII SMPN 12 Batam memiliki asupan energi sarapan yang kurang yaitu berjumlah 95 siswa.
2. Lebih dari setengah siswa kelas VII SMPN 12 Batam tahun 2017 memiliki konsentrasi sangat kurang-cukup sebanyak 120 siswa (73,6%).
3. Hasil uji statistik diperoleh nilai ( $p=0,000$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan sarapan dengan konsentrasi belajar siswa/i kelas VII di SMPN 12 Batam tahun 2017.

## **SARAN**

### **1. Bagi siswa**

Hendaknya mengkonsumsi sarapan yang sehat dan seimbang sebelum beraktivitas di pagi hari. Sehingga dengan mengkonsumsi makanan tersebut, konsentrasi belajar dapat lebih ditingkatkan tanpa harus terganggu perut lapar.

### **2. Bagi guru**

Hendaknya memperhatikan perilaku belajar siswa di kelas dengan seksama, agar siswa yang sulit berkonsentrasi dapat diketahui. Sehingga dapat diambil cara bagaimana memusatkan perhatian siswa tersebut terhadap materi yang disampaikan. Serta selalu menganjurkan siswa untuk selalu mengkonsumsi sarapan terlebih dahulu sebelum beraktivitas.

### **3. Bagi orang tua**

Hendaknya memperhatikan sarapan yang dikonsumsi oleh anak, yaitu memberikan anak makanan yang sehat dan seimbang, dan membiasakan anak untuk selalu mengkonsumsi sarapan, agar keadaan tubuh anak menjadi fit saat beraktivitas di pagi hari. Tubuh dan otak anak dapat bertumbuh dan berkembang dengan baik.

#### 4. Bagi peneliti lain

agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut namun dengan metode yang berbeda.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Aryanti. 2005. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kebiasaan Sarapan Pagi pada Siswa Sekolah Dasar di SDN Limus Lunggal III*, Cileungsi, Bogor. Skripsi FKM UI. Depok.
- Departemen Kesehatan. 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Diunduh dari <http://gizi.depkes.go.id> tanggal 12 Juni 2017.
- Gunawan. 2008. *Kebiasaan Sarapan Pagi Dan Status Gizi Anak Sekolah Dasar*. [www.wijoyo-](http://www.wijoyo-)
- Hakim, Thursan. 2003. *Mengatasi Gangguan Konsentrasi*. Jakarta: Puspa Swara.
- Judarwanto, W. 2008. *Perilaku Makan Anak Sekolah*. Diunduh dari <http://www.gizi.net> tanggal 12 Juni 2017.
- Khomsan, A. 2010. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT Radja Grafindo Persada.
- Lentini. 2014. *Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Status Hidrasi dengan Konsentrasi Berfikir pada Remaja di SMK Batik 2 Surakarta*.
- Lestari, Y. S, 2011. *Hubungan Antara Makan Pagi Dengan Kemampuan Konsentrasi Belajar Anak Usia Sekolah Dasar SDN Mangaliawan*. *Jurnal. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang*.
- Moehji, S. 2009. *Ilmu Gizi 2*. Jakarta: Papas Sinar Sinarti.
- Muchtar, M, dkk. 2011. *Sarapan dan Jajan Berhubungan dengan Kemampuan Konsentrasi pada remaja*. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 8 (1): 28-35.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rohayati. 2001. *Perilaku Makan Pagi dan Jajan Anak Sekolah Penerima PMT AS di Daerah Pantai dan Pegunungan Provinsi NTT*. Skripsi. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Setiadi. 2007. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Siagian, Augusta B . 2008. *Biasakan Sarapan, Itu Penting*. <http://www.inilah.com/berita/2008/06/21/34504/biasakan-sarapan-itu-penting.html>.
- Siswanto, dkk. 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*, Jakarta: Pustaka Ilmu.
- Suntari, dkk. 2012. *Hubungan Kalori Sarapan dengan Kemampuan Konsentrasi Anak Usia Sekolah di SD Negeri 3 Canggus Tahun 2012*. [Jurnal]. <http://jurnal.untan.ac.id> Diunduh tanggal 20 Juni 2017.
- Triyanti. 2009. *Perilaku Makan Pagi dan Kaitannya dengan Prestasi Belajar Siswi Sekolah Menengah Pertama di SMPN 2 Depok*.
- Yuhan Winata, Hendy. 2015. *Hubungan Perilaku Sarapan dengan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Tahun Ketiga Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Yulfida. 2001. *Pengetahuan, Sikapserta Praktek Konsumsi Sarapan Pagi dan Makanan Jajanan Anak Sekolah di SD*



*PMT AS dan SD Non PMT AS*. Skripsi.  
Jurusan Gizi Masyarakat dan  
Sumberdaya Keluarga. Fakultas  
Pertanian. Institut Pertanian Bogor.