

**The Effect of Breakfast to Nutritional Status in 9-12 Year Age Group
Pengaruh Sarapan Terhadap Status Gizi Pada Anak Kelompok
Usia 9 – 12 Tahun**

Anggia Putri Harina¹, Ratna Indriawati

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY, ²Bagian Fisiologi
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Jalan Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Yogyakarta, 55183
Email : anggia.putri.harina13@gmail.com

Abstract

Breakfast is a simple thing but it is often to be skipped. Breakfast is important to be given to school age children. Breakfast gives 25% of energy in a day. There is found a problem about breakfast's habit in Indonesia, 16,9% - 59% school age children and teenagers not used to doing breakfast and 44,6% children who always do breakfast turn consuming low-quality breakfast. Pattern, quantity and quality of breakfast affect the nutrition in children to support their learning process. The research need to be done to know about the effect of breakfast to nutritional status. The research on effect of breakfast to nutritional status in children 9 – 12 year age group was performed by using cross sectional design. The subject of the research were 78, 9 – 12 year children from elementary school. There were two steps for collecting data. First step was preparation and the second step was implemation step, the subjects were given a questionnaire and then measurement of height and weight of their body. Chi Square, Independent T Test, Kruskal Willis and Mann Whitney was used to analayze the data. The result is quantity of breakfast can increase nutritional status in children 9 – 12 year age group, but pattern and quality of breakfast, there is no effect. It can be seen from the average. Children with good quantity of breakfast have percentiles BMI for age higher than children with bad quantity of breakfast, but the result from Square, Independent T Test, Kruskal Willis and Mann Whitney, can be seen from $p>0,05$ shows that the result is not statistically significant.

Keywords : Breakfast, Nutritional Status

ABSTRAK

Sarapan pagi merupakan hal sederhana tetapi sering terlewatkan. Sarapan sangat penting diberikan kepada anak usia sekolah. Sarapan menyumbang 25% energi setiap harinya. Ditemukan masalah mengenai kebiasaan sarapan di Indonesia yakni bahwa 16,9% - 59% anak usia sekolah dan remaja tidak terbiasa sarapan dan 44,6% anak yang terbiasa sarapan ternyata mengkonsumsi sarapan berkualitas rendah dan tidak sehat. Pola, kuantitas dan kualitas sarapan mempengaruhi gizi pada anak dalam mendukung proses belajar anak. Penelitian tentang pengaruh sarapan terhadap status gizi pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun dilakukan dengan menggunakan desain penelitian cross sectional. Subjek penelitian ini adalah 78 orang siswa yang berusia 9 – 12 tahun berasal dari 3 SD. Terdapat dua langkah dalam pengumpulan data. Pertama adalah tahap persiapan. Kedua adalah tahap pelaksanaan, seluruh subjek penelitian diberikan kuesioner terlebih dahulu, kemudian dilakukan pengukuran tinggi dan berat badan. *Chi Square, Independent T Test, Kruskal Willis* dan *Mann Whitney* digunakan untuk menganalisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kuantitas sarapan dapat meningkatkan status gizi pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun, sedangkan untuk pola dan kualitas sarapan tidak berpengaruh. Hal itu dapat dilihat dari nilai rata-rata. Anak yang memiliki kuantitas sarapan baik memiliki nilai persentil IMT per usia lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang memiliki kuantitas sarapan buruk, tetapi hasil penelitian berdasarkan *Chi Square, Independent T Test, Kruskal Willis* dan *Mann Whitney*, dapat dilihat bahwa nilai $p > 0,05$ yang berarti bahwa hasilnya tidak bermakna secara statistik.

Kata kunci : Sarapan, Status Gizi

Pendahuluan

Sarapan pagi merupakan hal sederhana tetapi sering terlewatkan. Padahal sarapan sangat penting diberikan kepada anak usia sekolah karena selain untuk membiasakan anak disiplin, sarapan juga sangat vital bagi tubuh apalagi bila seorang anak dituntut untuk melakukan kegiatan sepanjang hari seperti bersekolah. Meskipun begitu, ditemukan masalah mengenai kebiasaan sarapan di Indonesia yakni bahwa 16,9% - 59% anak usia sekolah dan remaja tidak terbiasa sarapan dan 44,6% anak yang terbiasa sarapan ternyata mengkonsumsi sarapan berkualitas rendah dan tidak sehat.¹

Ada dua manfaat dari sarapan. Pertama, sarapan dapat menyediakan karbohidrat untuk meningkatkan kadar gula darah, sehingga tenaga dan

konsentrasi menjadi lebih baik. Kedua, Sarapan memberikan kontribusi zat gizi seperti protein, lemak, vitamin, dan mineral dari beragam pangan yang dikonsumsi saat sarapan. Ketersediaan zat gizi ini bermanfaat untuk berfungsinya berbagai proses fisiologis dalam tubuh.²

Tumbuh kembang anak usia sekolah harus selalu diperhatikan, salah satunya dengan pengaturan pola konsumsi pangan.³ Dengan pola makan yang baik fungsi otak anak akan berfungsi optimal dan perilaku buruk anak sekolah seperti mengantuk dan kurang konsentrasi akan terhindarkan. Namun, pada kenyataannya sering timbul masalah pada pola makan anak, terutama sarapan. Hal itu disebabkan keterbatasan waktu dan pengolahan makanan.⁴

Kecepatan pertumbuhan anak usia sekolah merupakan kecepatan genetik masing-masing anak, yang juga dipengaruhi faktor lingkungan, terutama makanan.⁵

Gizi yang cukup merupakan suatu kebutuhan vital bagi manusia khususnya remaja yang merupakan periode dimana terjadi perubahan fisik, fisiologis, dan peran sosial yang signifikan dan berdasarkan beberapa sumber, status gizi pada remaja ini berpengaruh pada pertumbuhan otak yang tentunya sangat diperlukan fungsinya dalam proses kognitif dan intelektual. Berdasarkan kutipan dari UNESCO yang menyatakan bahwa nutrisi yang buruk dapat mengakibatkan partisipasi di sekolah yang kurang disertai dengan performa tidak baik di kelas.⁶

Kebiasaan sarapan anak usia sekolah ternyata mempengaruhi status

gizi. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa seseorang yang terbiasa atau selalu mengonsumsi sarapan mempunyai Indeks Massa Tubuh (status gizi) yang lebih baik dibandingkan dengan yang tidak mengonsumsi sarapan.⁷

Kuantitas dari sarapan juga perlu diperhatikan. Sebuah riset mengatakan kontribusi energi dan zat gizi sarapan anak Indonesia usia 2-12 tahun di bawah 25% dari kebutuhan Angka Kebutuhan Gizi (AKG). Padahal sarapan sehat setidaknya menyumbang 25% asupan gizi.⁸ Energi dari sarapan untuk anak-anak dianjurkan berkisar 200-300 kalori.⁹

Kualitas sarapan juga mempengaruhi status gizi. Seseorang yang terbiasa mengonsumsi sereal atau roti sebagai menu sarapannya memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) yang lebih rendah dibanding

seseorang yang sarapan dengan telur dan daging. Sementara itu, berdasarkan referensi dari hasil survey pada 2012 terhadap 35.000 anak usia sekolah (6-12 tahun) diketahui 26,1% anak hanya sarapan dengan minuman (air, teh dan susu).⁸ Sarapan yang sehat dan seimbang terdiri dari karbohidrat (60-68%), protein (12-15%), lemak (15-25%) dan vitamin serta mineral.⁴

Penelitian ini dilakukan pada siswa sekolah dasar dengan kelompok umur 9 - 12 tahun. Hal tersebut dikarenakan asupan makanan yang cukup diperlukan pada usia tersebut, sebab pertumbuhan masih berlangsung dan anak sudah mulai mengembangkan kemampuan logika mereka untuk memecahkan masalah sederhana, mengklasifikasi berbagai hal, serta mulai menggunakan pemahaman mengenai ukuran dan

perbandingan. Dalam tahap ini juga anak dapat mulai diperkenalkan dan mempelajari informasi mengenai lingkungan sekitarnya sehingga kecukupan gizi sangat diperlukan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangannya. Selain itu, peneliti memilih kelompok usia 9- 12 tahun karena pada usia tersebut anak dapat bekerjasama untuk berkomunikasi sehingga dapat mempermudah proses penelitian.¹⁰

Lokasi yang digunakan pada penelitian ini mencakup populasi di Yogyakarta, yaitu terletak di pedesaan, perbatasan dan perkotaan. Sekolah yang terletak di daerah pedesaan status ekonominya masih kurang dan tingkat kesadaran sarapan masih rendah. Sekolah yang terletak di perbatasan status ekonomi dan tingkatkesadaran sarapannya sedikit membaik. Sekolah yang terletak di

perkotaan mempunyai status ekonomi yang baik dan tingkat kesadaran sarapan lebih tinggi.

Metode

Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh sarapan terhadap status gizi pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun. Jenis penelitian ini termasuk observasional analitik dengan menggunakan desain penelitian cross sectional. Populasi target dari penelitian ini adalah semua siswa SD di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dan populasi terjangkaunya adalah SD Muhammadiyah Purwodiningratan 2, SD Negeri Tlogo dan SD Sungapan 2.

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 78 orang siswa SD yang berumur 9 – 12 tahun yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah

anak sekolah dasar yang berusia 9 – 12 tahun juga bersedia menjadi responden penelitian, sehat dan tinggal bersama orang tua. Kriteria eksklusi dari sampel penelitian ini adalah menderita penyakit infeksi seperti diare, TBC, pnemounia dan lain – lain. Penelitian ini dilakukan di tiga sekolah dasar, yaitu SD Muhammadiyah Purwodiningratan 2, SD Tlogo dan SD Sungapan 2 pada bulan Mei 2013.

Pelaksanaannya dilakukan melalui dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan dilakukan untuk mengurus surat perizinan dari Dekan Fakultas Kedokteran UMY dan melakukan koordinasi dengan kepala sekolah SD yang terkait. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menjelaskan tujuan penelitian yang akan dilakukan pada responden

penelitian, lalu memberikan *inform concent* untuk diisi oleh orang tua, menganalisis kuisisioner, melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Selanjutnya melakukan analisis terhadap data yang diperoleh dan dituliskan dalam lapotan penelitian (Karya Tulis Ilmiah)

Data yang telah didapatkan pada penelitian ini akan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS dengan melakukan uji normalitas terlebih dahulu. Jika distribusi data normal maka akan dilanjutkan dengan uji statistika *One Way Annova* dan *Independent T Test*, tetapi apabila distribusi data yang kita amati tidak normal maka akan dilanjutkan dengan uji statistika *Kruskal Willis* dan *Mann Whitney*. Uji analisis data yang diperoleh ini untuk mengetahui pengaruh sarapan terhadap status gizi

pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun.

Hasil Penelitian

A. Karateristik Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah 78 orang siswa yang berusia 9 – 12 tahun dari 3 sekolah dasar, yaitu SD Muhammadiyah Purwodiningratan 2, SD Tlogo dan SD Sungapan 2.

Karateristik untuk subjek penelitian SD Muhammadiyah Purwodiningratan 2 dapat dilihat pada tabel 1. Subjek penelitian adalah siswa kelas 5 sekolah dasar yang memenuhi kriteria penelitian

Tabel 1. Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, pola Sarapan, Kuantitas Sarapan dan Kualitas Sarapan pada SD Muhammadiyah Purwodiningratan 2 Yogyakarta

Karakteristik	N	%
Jenis Kelamin		
a. Perempuan	13	61,9%
b. Laki – laki	8	39,1%
Usia		
a. 10 tahun	4	19%
b. 11 tahun	16	76,2%
c. 12 tahun	1	4,8%
Pola Sarapan		
a. Tidak Pernah	0	0%
b. Jarang	2	9,5%
c. Kadang – kadang	5	23,8%
d. Selalu	14	66,7%
Kuantitas Sarapan		
a. Buruk	14	66,7%
b. Baik	7	33,3%
Kualitas Sarapan		
a. Buruk	7	33,3%
b. Baik	14	66,7%

Karakteristik untuk subjek penelitian SD Negeri Tlogo dapat dilihat pada tabel 2. Subjek penelitian adalah siswa kelas 5 sekolah dasar yang memenuhi kriteria penelitian

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pola Sarapan, Kuantitas Sarapan dan Kualitas Sarapan pada SD Negeri Tlogo

Karakteristik	N	%
Jenis Kelamin		
a. Perempuan	11	44%
b. Laki – laki	14	56%
Usia		
a. 10 tahun	3	12%
b. 11 tahun	16	64%
c. 12 tahun	8	24%
Pola Sarapan		
a. Tidak Pernah	2	8%
b. Jarang	1	4%
c. Kadang – kadang	5	20%
d. Selalu	17	68%
Kuantitas Sarapan		
a. Buruk	19	76%
b. Baik	6	24%
Kualitas Sarapan		
a. Buruk	13	52%
b. Baik	12	48%

Karakteristik untuk subjek penelitian SD Negeri Sungapan 2 dapat dilihat pada tabel 3. Subjek penelitian adalah siswa kelas 5 sekolah dasar yang memenuhi kriteria penelitian

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pola Sarapan, Kuantitas Sarapan dan Kualitas Sarapan pada SD Negeri 2 Sungapan

Karakteristik	N	%
Jenis Kelamin		
a. Perempuan	22	68,8%
b. Laki – laki	10	31,3
Usia		
a. 10 tahun	7	21,9%
b. 11 tahun	18	56,3%
c. 12 tahun	7	21,9%
Pola Sarapan		
a. Tidak Pernah	0	0%
b. Jarang		
c. Kadang – kadang	2	6,3%
d. Selalu	15	46,9%
Kuantitas Sarapan		
a. Buruk	9	28,1%
b. Baik	23	71,9
Kualitas Sarapan		
a. Buruk	24	75%
b. Baik	8	25%

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa responden berjumlah 21 orang yang terdiri dari 13 responden (61,9%) perempuan dan 8 responden (39,1%) laki-laki. Mayoritas responden berusia 11 tahun dengan jumlah 16 orang (76,2%), lalu

berusia 10 tahun dengan jumlah 4 orang (19%), dan yang berusia 12 tahun yang berjumlah 1 orang (4,8%). Responden sebagian besar selalu melakukan sarapan dengan jumlah 14 orang (66,7%), lalu kadang – kadang melakukan sarapan berjumlah 5 orang (23,8%), dan jarang melakukan sarapan berjumlah 2 orang (9,5%). Kuantitas sarapan responden mayoritas buruk yang berjumlah 14 orang (66,7%) dan baik berjumlah 7 orang (33,3%). Kualitas sarapan responden sebagian besar baik yang berjumlah 14 orang (66,7%) dan buruk yang berjumlah 7 orang (33,3%).

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa responden berjumlah 25 orang yang terdiri dari 11 responden (44%) perempuan dan 14 responden (56%) laki-laki. Mayoritas responden berusia 11 tahun dengan

jumlah 16 orang (64%), lalu berusia 10 tahun dengan jumlah 3 orang (12%), dan yang berusia 12 tahun yang berjumlah 6 orang (24%). Responden sebagian besar selalu melakukan sarapan 17 orang (68%), lalu yang kadang - kadang melakukan sarapan berjumlah 5 orang (20%), serta yang tidak pernah melakukan sarapan berjumlah 2 orang (8%), dan yang jarang melakukan sarapan berjumlah 1 orang (4%). Kuantitas sarapan responden mayoritas buruk yang berjumlah 19 orang (76%) dan baik berjumlah 6 orang (24%). Kualitas sarapan responden sebagian besar buruk yang berjumlah 13 orang (52%) dan baik yang berjumlah 12 orang (48%).

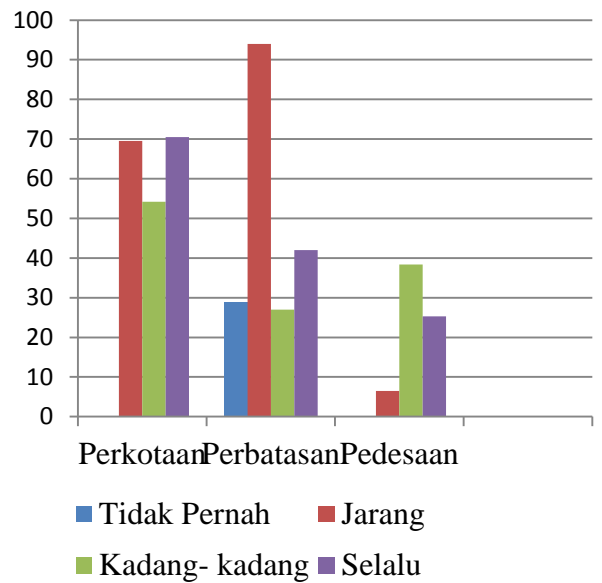
Berdasarkan tabel 5, dapat diketahui bahwa responden berjumlah 32 orang yang terdiri dari 10 responden (31,3%) perempuan dan 22

responden (68,8%) laki-laki.

Mayoritas responden berusia 11 tahun dengan jumlah 18 orang (56,3%), lalu berusia 10 tahun dengan jumlah 7 orang (21,9%), dan yang berusia 12 tahun yang berjumlah 7 orang (21,9%). Responden yang selalu dan kadang-kadang melakukan sarapan berjumlah sama besar yaitu 15 orang (46,9%), serta yang jarang melakukan sarapan berjumlah 2 orang (6,3%). Kuantitas sarapan responden mayoritas baik yang berjumlah 23 orang (71,9%) dan buruk berjumlah 9 orang (28,1%). Kualitas sarapan responden sebagian besar buruk yang berjumlah 24 orang (75%) dan baik yang berjumlah 8 orang (25%).

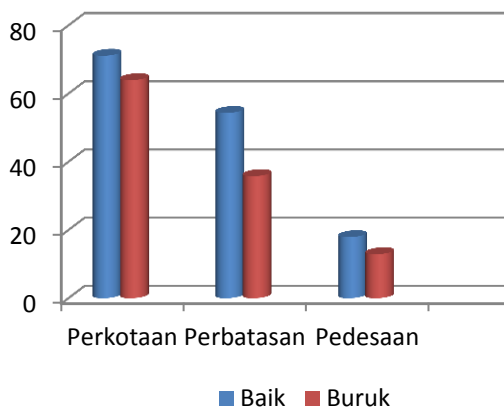
Hasil dari pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) yang dikerjakan oleh subjek penelitian dianalisis oleh SPSS dengan menggunakan *One Way Anova, Independent T Test, Kruskal*

Willis dan *Mann Whitney*. Hasil yang dilihat dari uji analisis ini adalah rata-rata persentil IMT pada pola sarapan, kualitas sarapan dan kuantitas sarapan. Selain rata – rata, nilai *p* pada hasil analisis data yang diperoleh dapat menunjukkan seberapa besar pengaruh sarapan terhadap status gizi pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun. Berikut adalah hasil analisis data yang didapatkan dari skor persentil IMT per usia yang dikerjakan oleh subjek penelitian untuk pola sarapan terhadap status gizi dapat dilihat pada gambar 1.



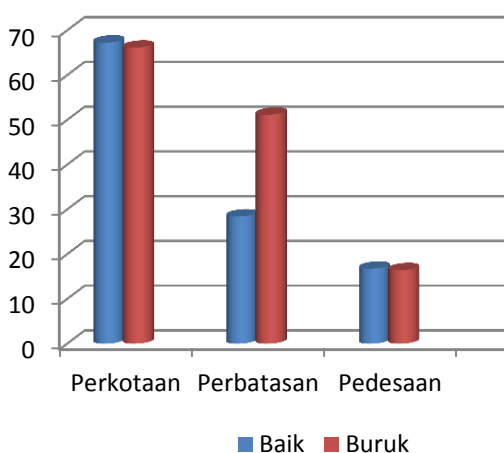
Gambar 1. Rata – Rata Persentil IMT per usia pada Pola Sarapan Terhadap Status Gizi

Hasil analisis data yang didapatkan dari skor persentil IMT per usia yang dikerjakan oleh subjek penelitian untuk kuantitas sarapan terhadap status gizi dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Rata – Rata Persentil IMT per usia pada Kuantitas Sarapan Terhadap Status Gizi

Hasil analisis data yang didapatkan dari skor persentil IMT per usia yang dikerjakan oleh subjek penelitian untuk kualitas sarapan terhadap status gizi dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Rata – Rata Persentil IMT per usia pada Kualitas Sarapan Terhadap Status Gizi

Berdasarkan Gambar 1, hasil rata – rata persentil IMT per usia menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara pola sarapan dengan status gizi pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun.

Berdasarkan Gambar 2, hasil rata – rata persentil IMT per usia menunjukkan bahwa rata – rata persentil IMT per usia siswa yang memiliki kuantitas baik lebih tinggi dibanding rata – rata siswa yang memiliki kuantitas buruk. Hal ini menunjukkan bahwa sarapan dapat meningkatkan status gizi pada siswa kelompok usia 9 – 12 tahun dilihat berdasarkan persentil IMT per usia.

Berdasarkan Gambar 3, hasil rata – rata persentil IMT per usia menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara kualitas sarapan dengan status gizi pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun.

Berikut adalah nilai p yang diperoleh dari hasil analisis data dengan menggunakan *Chi Square*, *Independent T Test*, *Kruskal Willis* dan *Mann Whitney*. Nilai p untuk SD Muhammadiyah Purwodiningratan 2 Yogyakarta, SD Negeri Tlogo dan SD Negeri Sungapan 2 menunjukkan nilai $p > 0,05$ yang berarti sarapan tidak mempengaruhi status gizi pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun.

Diskusi

Hasil pengolahan data pada penelitian ini nilai p untuk setiap sekolah menunjukkan bahwa sarapan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan status gizi pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun ($p > 0,05$).

Hasil rata – rata nilai persentil IMT per usia menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kuantitas

sarapan yang baik memiliki rata – rata nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki kuantitas sarapan buruk. Hal ini menunjukkan bahwa sarapan dapat meningkatkan status gizi, namun tidak bermakna secara secara statistik.

Simpulan dan Sarapan

Sarapan dapat meningkatkan status gizi pada anak kelompok usia 9 – 12 tahun tetapi tidak bermakna secara statistik.

Penelitian mengenai pengaruh sarapan terhadap status gizi perlu ditindak lanjuti dengan cara pengisian kuesioner dilakukan secara langsung melalui metode wawancara dengan orang tua murid, agar makanan yang dikonsumsi anak dapat diketahui secara jelas. Selain itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh sarapan terhadap status gizi dengan pengamatan

dengan waktu yang lebih lama dan dilakukan secara berulang dan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh sarapan terhadap status gizi dengan metode yang lebih baik dan penelitian lebih terkendali untuk menghilangkan beberapa faktor yang tidak dapat dihilangkan pada penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2010. *Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas 2010)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
2. Khomsan, A. 2002. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Pustaka
3. Notoatmodjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes, RI). 2011. *Makanan Sehat Anak Sekolah*. <http://gizi.depkes.go.id/wp-content/uploads/2011/11/LEMBAR-INFORMASI-NO-2-2011.pdf>. diunduh pada 10 Februari 2013 pukul 20.00
5. Soekirman. 2010. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya Untuk Keluarga dan Masyarakat*. Jakarta: Ditjen Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
6. Perretta, Lorraine. 2004. *Brain Food: The Essential Guide to Boosting Your Brain Power*. Publisher:Hamlyn
7. Ask, A.S., Hernes, S., Aarek, I. Johannessen, G. & Margaretha Haugen. 2006. Changes in dietary pattern in 15 year old adolescents following a 4 month dietary intervention with school breakfast. *Norwegian Institute of Public Health, P.O*
8. Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas). 2010. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
9. Yusnalaini. 2004. *Sarapan Sehat*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
10. DeBord, Karen. 2008. *Children- How They Grow*. Columbia; ADA Officer