

Hubungan Kebiasaan Melewatkan Sarapan dan Pemilihan Jajanan dengan Kejadian *Wasting* di Desa Sembung, Kecamatan Wringinanom, Kabupaten Gresik

Association between Skipping Breakfast and Selection of Snack Food with Wasting Incident in Sembung Village, Wringinanom Sub-district, Gresik District

Aditya Faisal Rakhman*, Taufiqurrahman¹

ABSTRAK

Latar Belakang: Prevalensi *wasting* di Indonesia tidak pernah mengalami penurunan yang signifikan selama tahun ke tahun. Kejadian *wasting* dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kebiasaan sarapan dan pemilihan makanan jajanan yang mampu berkontribusi terhadap tingkat kecukupan energi dan zat gizi anak.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan melewatkan sarapan dan kebiasaan memilih jajanan makanan kejadian *wasting* pada anak sekolah dasar di pedesaan.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain *case control* ini dilakukan di 3 sekolah dasar di Desa Sembung Kecamatan Wringinanom Kabupaten Gresik. Besar sampel penelitian ini adalah 22 sampel untuk masing-masing kelompok yang berasal dari kelas III, IV dan V dan diambil secara *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara pada anak dengan kuisioner tersktutur. Klasifikasi berdasarkan pada nilai tabel z-score IMT/U WHO-MGRS. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji chi-square ($\alpha=0,05$)

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa 68,2% responden kelompok kasus, terbiasa melewatkan sarapan sedangkan 27,3% responden kelompok kontrol terbiasa melewatkan sarapan. 22,7% responden kelompok kasus terbiasa membeli makanan jajan bernilai gizi tinggi sedangkan 72,7% responden kelompok kontrol terbiasa membeli makanan jajan bernilai gizi tinggi. Hasil *Uji Chi-Square* menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan sarapan dan pemilihan makanan jajanan dengan kejadian *wasting* ($p= 0,007$ OR: 5,714) ($p= 0,001$ OR: 9,067).

Kesimpulan: Kebiasaan melewatkan sarapan dan pemilihan makanan jajanan berhubungan dengan kejadian *wasting* pada anak pedesaan.

Kata kunci: *wasting*, sarapan, pemilihan makanan jajanan

ABSTRACT

Background: *Wasting prevalence in Indonesia is never been decreased for years. Wasting caused by many factors such as skipping breakfast and inappropriate selection of snacks that contribute to children's level of nutritional intake adequacy.*

Objectives: *The purpose of this research was to analyze correlation between skipping breakfast and selection of snack among elementary school children.*



Method: This was an analytical observational research with case control design conducted in three elementary schools in Sembung Village, Gresik. The sample size was 22 students in each group, which taken using a simple random sampling technique at student of 3rd, 4th and 5th grade. Data was collected by interviewing the respondent with structured questionnaire. Nutritional status was classified with BMI/Age using WHO-MGRS standard. Association among variables were analyzed using Chi-Square test. ($\alpha=0.05$).

Result: The result showed that 68.2% respondent from cases used skipping breakfast while 27.3% respondent from control used to skip breakfast. 22.7% respondent in cases used to consume high nutritional value snack food while 72.7% respondent in control used to consume high nutritional value snack food. Chi-Square test showed there was an association between breakfast habits and the selection of snack with wasting ($p=0.007$; $OR=5.714$) ($p=0.001$; $OR=9.067$).

Conclusion: Skipping breakfast habits and the selection of snack had a correlation with wasting incident in village children.

Keywords: wasting, breakfast, selection of snack

*Koresponden:

rakhmanaditya21@gmail.com

¹Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

PENDAHULUAN

Acute malnutrition atau gizi kurang didefinisikan sebagai berat badan yang sangat rendah menurut tinggi badan dan sangat berkaitan dengan mortalitas pada anak. Gizi kurang merupakan masalah besar yang membutuhkan perhatian khusus terutama di negara berkembang¹. *Food and Agriculture Organization* (2009) menyatakan bahwa terdapat 1,02 milyar orang masih kekurangan gizi, atau sekitar 15% populasi dunia yang sebagian besar berasal dari negara berkembang dan golongan anak-anak adalah yang paling banyak mengalami masalah kekurangan gizi².

Prevalensi *wasting* di Indonesia memang menunjukkan angka yang rendah, pada tahun 2016 mencapai 12,6%³. Menurut Kemenkes (2016) *wasting* dinyatakan sebagai masalah kesehatan masyarakat jika prevalensinya mencapai 10 - $\geq 15\%$ ³. Meskipun pccrevalensi *wasting* terbilang rendah, tetapi jumlahnya tidak pernah mengalami penurunan yang signifikan, prevalensi *wasting* di tahun 2007 mencapai 13,6%, tahun 2010 menurun menjadi 13,3%⁴, di tahun 2013 meningkat menjadi 13,5%⁵ dan tahun 2016 menurun menjadi 12,6%³. Berdasarkan prevalensi *wasting*, dari 33 provinsi di

Indonesia, 5 provinsi diantaranya masuk kategori *moderate* (prevalensi $\leq 10\%$), 19 provinsi masuk kategori serius (prevalensi antara 10,1% - 15%), dan 9 provinsi masuk kategori kritis (prevalensi $> 15\%$ ⁴).

Sarapan mampu memenuhi 15-30% kebutuhan kebutuhan enegi dan zat gizi harian pada anak.⁶ Pada penelitian Auliana (2012), menjelaskan sebanyak 18,5% anak di Indonesia masih terbiasa melewatkan sarapan⁷. Penelitian Hardinsyah dan Aries (2012), juga menyebutkan 26,1% dari 35.000 anak usia sekolah hanya sarapan dengan air minum dan 44,6% hanya memperoleh asupan energi kurang dari 15% kebutuhan energi perhari⁶. Kebiasaan melewatkan sarapan juga menjadi salah satu pemicu kebiasaan jajan, penelitian yang dilakukan Mariza dan Kusumastuti (2013), menyatakan bahwa anak yang tidak terbiasa tidak sarapan akan 1,5 kali lebih banyak mengkonsumsi makanan jajanan⁸.

Kejadian *wasting* pada anak sekolah dasar disebabkan oleh beberapa faktor determinan, salah satunya yaitu kebiasaan jajan. Menurut Pudjadi (2010) anak sekolah cenderung membeli makanan jajanan dengan kandungan gizi kurang beragam⁹. hal ini mengakibatkan kurangnya asupan zat gizi lain baik makro maupun mikro bagi anak¹⁰. selain



itu makanan jajanan anak sekolah yang tidak terjamin nilai gizi dan kebersihannya, berpotensi menyebabkan anak memiliki status gizi yang buruk¹¹. Menurut DEPKES RI (2014) lebih dari 25% anak sekolah dasar menderita anemia gizi¹². Salah satu penyebab hal tersebut yaitu kebiasaan mengkonsumsi makanan jajanan yang mengenyangkan tetapi bernilai gizi rendah¹³.

Lokasi penelitian merupakan pedesaan yang sebagian besar masyarakatnya bekerja sebagai petani tebu dan pegawai swasta yang memiliki status ekonomi menengah kebawah. Dari hasil pengukuran yang dilakukan kepada anak-anak sekolah dasar sebelumnya, terdapat cukup banyak anak-anak yang memiliki status gizi yang rendah, selain itu juga banyak ditemukan makanan jajanan yang kandungan gizi dan kebersihannya masih di ragukan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan melewati sarapan dan kebiasaan memilih jajanan makanan terhadap kejadian *wasting* pada anak sekolah dasar kelas 3-5 di pedesaan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *case control*. Penelitian dilakukan di 3 sekolah dasar di Desa Sembung, kecamatan Wringinanom, Kabupaten Gresik, yaitu di SD 01 Sembung, MI Alhidayah dan MI Daarussalam. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu anak kelas III, IV dan V sekolah dasar di 3 sekolah di Desa Sembung Kecamatan Wringinanom Kabupaten Gresik tahun ajaran 2017-2018. Jumlah sampel yaitu 22 responden kasus dan 22 responden kontrol (1:1) yang didapatkan dari hasil perhitungan rumus *Hypothesis test for an odds ratio*. Sampel dipilih secara acak dengan metode *simple random sampling*.

Penelitian dilakukan pada bulan April hingga Mei 2018. Status gizi *wasting* dinilai secara antropometri menggunakan indikator IMT/U WHO-MGRS. anak dikategorikan *wasting* jika nilai Z-Score <-3SD - <-2SD dan dikatakan tidak *wasting* jika nilai Z-Score -2SD - >-2D¹⁴. Berat badan diukur dua kali dengan

menggunakan timbangan analog dan tinggi badan diukur dengan *microtoise* dengan ketelitian 0,1 cm. Data lainya diambil dengan wawancara berdasarkan kuisisioner kepada anak. Kebiasaan sarapan dikategorikan menjadi tidak pernah, kadang-kadang (1-2 kali), sering (3-5 kali) dan selalu (≥ 6 kali) selama seminggu dan pemelihan makanan dikategorikan menjadi bernilai gizi tinggi jika mengandung 300 kkal dan 5 gram protein dalam 100 gram makanan jajanan dan bernilai gizi rendah jika mengandung kurang dari 300 kkal dan 5 gram protein dalam 100 gram makanan jajanan¹⁵. Pemilihan makanan jajanan diukur menggunakan *food frequency checklist* yang ditanyakan pada anak oleh peneliti.

Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji *chi-square* dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$). Penelitian ini telah lolos kaji etik dari komisi etik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga No: 229-KEPK.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proporsi responden pada penelitian ini didapatkan responden pada kelompok kasus berasal dari 59,1% SD 01 Sembung, 31,8% berasal dari MI Alhidayah dan 9,1% berasal dari MI Daarussalam, sedangkan pada kelompok kontrol 54% berasal dari SD 01 Sembung, dan 22,7% masing-masing berasal dari MI Alhidayah dan MI Daarussalam. Hasil penelitian juga mendapatkan pada kelompok kasus, 22,7% responden berasal dari kelas III, 18,2% bersal dari kelas IV dan 59,1% berasal dari kelas V, sedangkan pada kelompok kontrol, 18,2% berasal dari kelas III, 50% berasal dari kelas IV dan 31,8% berasal dari kelas V.

Usia Responden yang menjadi sampel berkisar antara 9-12 tahun. Responden dengan status gizi *wasting* terbanyak pada kelompok kasus yaitu pada usia 11 tahun dan pada kelompok kontrol yaitu pada usia 10 tahun (36%, dan 50%). Jenis kelamin responden pada penelitian ini baik kasus maupun kontrol berjumlah sama, yaitu 14 anak laki-laki (63,6%) dan 8 anak perempuan (36,4%).



Tabel 1. Proporsi Responden di 3 Sekolah Dasar di Desa Sembung Kecamatan Wringinanon Kabupaten Gresik

Proporsi Responden	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Asal Sekolah				
SD 01 Sembung	13	59,1	12	54,5
MI Alhidayah	7	31,8	5	22,7
MI Daarussalam	2	9,1	5	22,7
Kelas				
III	5	22,7	4	18,2
IV	4	18,2	11	50
V	13	59,1	7	31,8
Total	22	100	22	100

Tabel 2. Karakteristik Anak di 3 Sekolah Dasar di Desa Sembung Kecamatan Wringinanon Kabupaten Gresik

Karakteristik Anak	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Usia				
8	3	13,6	1	4,5
9	5	22,7	4	18,2
10	6	27,3	11	50
11	8	36,6	4	18,2
12	0	0	2	9,1
Jenis Kelamin				
Laki-laki	14	63,6	14	63,6
Perempuan	8	36,4	8	36,4
Total	22	100	22	100

Hasil penelitian mendapatkan kebiasaan sarapan masih belum banyak dilakukan oleh responden kelompok kasus. Sebanyak 50% responden kelompok kasus mengaku kadang-kadang mengkonsumsi sarapan, dan hanya 18,2 % responden yang selalu sarapan. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 40,9% responden mengaku selalu sarapan dan hanya 9,1% yang mengaku tidak pernah sarapan.

Sarapan mampu memberikan kontribusi bagi tingkat kecukupan energi dan zat gizi anak, jika zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh terpenuhi, maka status gizi anak akan semakin membaik¹⁶. Menurut Sandercock dkk, (2010) Kebiasaan sarapan berhubungan dengan indeks massa tubuh yang lebih baik pada anak usia sekolah, hasil studi tersebut menyatakan anak-anak yang terbiasa mengkonsumsi

sarapan memiliki rata-rata nilai IMT yang lebih rendah dan cenderung tidak akan memiliki status gizi yang lebih¹⁷. Jika anak terbiasa melewatkan sarapan, maka anak akan kekurangan energi untuk menunjang aktivitasnya, hal ini bisa menyebabkan mudah lelah dan mudah mengantuk¹⁸.

Tabel 3. Kebiasaan Sarapan Anak di 3 Sekolah Dasar di Desa Sembung Kecamatan Wringinanom, Kabupaten Gresik

Kebiasaan sarapan	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Tidak Pernah	4	18,2	2	9,1
Kadang-kadang	11	50	4	18,2
Sering	3	13,6	7	31,8
Selalu	4	18,2	9	40,9
Total	22	100	22	100

Pemilihan makanan jajanan juga sangat berpengaruh terhadap tingkat konsumsi harian anak. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 5 responden (22,7%) kelompok kasus terbiasa mengkonsumsi makanan jajanan bernilai gizi tinggi, sedangkan pada kelompok kontrol 16 responden (72,7%) memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan jajanan bernilai gizi tinggi. Sebagian besar waktu anak dihabiskan diluar rumah, dan anak-anak cenderung memilih makanan jajanan yang dijual di sekitarnya daripada pulang ke rumah untuk makan¹¹.

Proferawati dkk. (2008) menyatakan permasalahan konsumsi makanan pada anak-anak terletak pada pemilihan makanan, anak-anak seringkali memilih makanan tertentu yang disukai saja, karakteistik rasa, warna dan bentuk seringkali menjadi faktor penentu anak dalam memilih makanan, adapun faktor gizi seringkali tidak menjadi faktor pertimbangan.¹⁹ Selain itu makanan jajanan yang tersebar di sekolah masih banyak memiliki nilai gizi rendah. Menurut BPOM (2008) hasil monitoring terhadap makanan jajanan sekolah dasar di Indonesia menunjukkan 45,3% dari 2957 sampel makanan jajanan tidak memenuhi satu atau beberapa persyaratan paramater, baik dari nilai gizi, kewanamanan pangan maupun higienitasnya.²⁰

Pada penelitian ini hubungan kebiasaan sarapan dengan status gizi dikategorikan menjadi dua kategori yaitu kadang-kadang (0-



2 kali) seminggu dan sering (3-6 kali seminggu). Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok kasus, sebagian besar responden (68,2%) memiliki kebiasaan sarapan kadang-kadang, sedangkan hanya sebagian kecil (27,3%) responden kelompok kontrol yang memiliki kebiasaan sarapan kadang-kadang.

Tabel 4. Pemilihan Makanan Jajanan anak di 3 Sekolah Dasar di Desa Sembung Kecamatan Wringinanom, Kabupaten Gresik

Pemilihan Makanan Jajanan	Kasus		Kontrol	
	n	(%)	n	(%)
Nilai Gizi Tinggi	5	22.7	16	72.7
Nilai Gizi Rendah	17	77.3	6	27.3
Total	22	100	22	100

Hasil uji statistik menggunakan uji chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan melewatkan sarapan dengan kejadian *wasting* ($P = 0,007 < 0,05$). Penelitian juga menemukan bahwa anak yang terbiasa melewatkan sarapan 5,714 kali lebih berisiko mengalami *wasting* (OR: 5,714).

Hasil penelitian ini di dukung penelitian Brata dkk (2016) yang menyatakan adanya hubungan antara kebiasaan sarapan dengan status gizi²¹. Penelitian lain yang mendukung temuan ini yaitu penelitian Ahmad dkk (2011) dalam Saragi dkk (2015) menunjukkan 44,6% responden dari total sampel 105 yang terbiasa melewatkan sarapan memiliki aspek biologis yang kurang baik²². Sarapan berkontribusi membentuk kualitas diet pada anak, selain itu juga sarapan memberikan pengaruh positif bagi pemenuhan mikronutrien, peningkatan status gizi dan faktor gaya hidup²³. Sarapan juga mampu mempengaruhi peningkatan pembelajaran pada anak-anak dalam hal kognitif, perilaku, dan prestasi belajar di sekolah²⁴, selain itu sarapan pagi dapat meningkatkan kemampuan fisik sehingga anak yang terbiasa sarapan pagi anak menjadi jarang sakit²⁵.

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 5 responden (22,7%) kelompok kasus memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan jajanan bernilai gizi tinggi, sedangkan pada kelompok kontrol 16 responden (72,7%) memiliki

kebiasaan mengkonsumsi makanan jajanan bernilai gizi tinggi. Hasil uji statistik menggunakan uji *chi-square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemilihan makanan jajanan dengan kejadian *wasting* ($P = 0,001 < 0,05$). Hasil penelitian juga menyatakan anak dengan kebiasaan memilih jajanan bernilai gizi rendah 9,067 kali berisiko mengalami *wasting* (OR: 9,067). Hasil ini didukung oleh penelitian Eka (2009) di SD Hj. Isriati Semarang yang mendapatkan 72,7% responden memilih makanan jajanan yang nilai gizi dan kebersihannya kurang terjamin²⁶. Kebiasaan jajan cenderung menjadi bagian budaya dari satu keluarga dan anak-anak seringkali tidak memperhatikan nilai gizi, kebersihan, dan keamanan bahan pangan dari makanan jajanan yang dikonsumsinya²⁷. Kurang tersedianya makanan jajanan bernilai gizi tinggi juga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan anak-anak memilih makanan jajanan bernilai gizi rendah, penelitian Wiraningrum dkk (2015) yang dilakukan di Desa Sukopuro Kabupaten Malang menyatakan 85% makanan jajanan yang ada di sekitar sekolah memiliki energi kurang dari 300 kilokalori dan 55% makanan jajanan mengandung protein kurang dari 5 gram dalam 100 gram makanan jajanan.¹⁵ Dalam hal ini peran sekolah sangat penting untuk menyediakan makanan jajanan yang memiliki nilai gizi yang tinggi bagi para siswanya.

Anak sekolah umumnya setiap hari menghabiskan sepertiga waktunya di sekolah, anak cenderung lebih memilih makanan jajanan dibandingkan dengan makanan utama.²⁶ Hal ini bisa menjadi masalah apabila makanan jajanan yang dikonsumsinya tidak memiliki kandungan gizi yang tinggi, yang akan berakibat tidak terpenuhinya kebutuhan energi dan zat gizi anak, jika hal ini terus berlanjut, maka akan berpengaruh terhadap status gizi anak.¹⁸

Sarapan juga memberikan manfaat lainnya, seperti meningkatkan konsentrasi dan kemampuan belajar anak, menurut Syahnur (2012) anak yang terbiasa sarapan akan lebih kooperatif, bersemangat dan lebih mudah fokus dalam pelajaran.²⁸ Sarapan juga menjadi salah satu aspek yang mempengaruhi perkembangan otak dan mental anak.^{28,22}



Tabel 5. Hubungan Kebiasaan Melewatkan Sarapan dan Pemilihan Makanan Jajanan dengan Kejadian *Wasting* Anak di 3 Sekolah Dasar di Desa Sembung Kecamatan Wringinanom, Kabupaten Gresik

Variabel	Status Gizi				P	OR
	<i>Wasting</i>		Normal			
	n	%	n	%		
Kebiasaan Sarapan						
Kadang-kadang	15	68,2	6	27,3	0,007	5,714
Sering	7	31,8	16	72,7		
Pemilihan Makanan Jajanan						
Nilai Gizi Tinggi	5	22,7	16	72,7	0,001	9,067
Nilai Gizi Rendah	17	77,3	6	27,3		

Pertumbuhan fisik dan mental sangat diperlukan untuk menunjang kehidupan dimasa mendatang bagi seorang anak, hal ini sangat dibutuhkan oleh anak usia sekolah karena pada masa ini kecerdasan mental anak akan dilatih, sehingga mampu membangun dan memperluas keterampilan fisik, psikososial, kognitif dan moral anak sehingga bisa diterima sebagai anggota masyarakat di kemudian hari.²⁹

Makanan jajanan mampu menjadi alternatif pemenuhan kebutuhan energi dan zat gizi yang kurang dari konsumsi makan utama, akan tetapi terlalu sering mengkonsumsi makanan jajanan akan mempengaruhi status gizi anak, karena makanan jajanan kebanyakan hanya mengandung karbohidrat saja sehingga anak mudah kenyang dan enggan untuk mengkonsumsi makanan utama.³⁰ Anak-anak akan tumbuh sesuai dengan potensi genetik yang dibawanya sejak lahir, akan tetapi hal ini juga dipengaruhi nilai gizi makanan yang dikonsumsinya. Penurunan produktivitas dan prestasi belajar pada anak bisa disebabkan oleh kurangnya cadangan energi dan tingginya lemak pada tubuh anak, yang nantinya mempengaruhi status gizi anak.³¹

KESIMPULAN

Kebiasaan melewati sarapan dan pemilihan makanan jajanan yang salah memiliki peran dalam terjadinya *wasting* pada anak sekolah dasar. hal ini menjadi dasar bahwa peran orangtua dan sekolah sangat berpengaruh terhadap status gizi anak-

anaknya. Sebaiknya orangtua sebisa mungkin menyediakan sarapan dan membiasakan anak untuk sarapan setiap pagi, selain itu orangtua juga harus memberikan edukasi tentang pemilihan makanan jajanan yang baik untuk dikonsumsi oleh anak. Hal ini perlu juga di dukung oleh pihak sekolah yang harus menyediakan makanan jajanan yang bernilai gizi tinggi untuk menghindari pemilihan makanan jajanan yang salah oleh anak.

ACKNOWLEDGEMENT

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Sekolah Dasar Negeri 01 sembun, MI Alhidayah dan MI Daarussalam yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian sehingga dapat terlaksananya penelitian ini, peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada kepala desa Sembung, responden, guru-guru, serta teman-teman yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

REFERENSI

1. Global Health Advocate. Undernutrition : the basics. (2014) Available at: <http://www.ghadvocates.eu/en/nutrition/>. (Accessed 14th March 2018).
2. Food and Agriculture Organization. *More people than ever are victims of hunger. Food Security and Agricultural Mitigation in Developing Countries* (2009).
3. Kemenkes RI. *Buku Saku Pemantauan Status Gizi dan Indikator Kinerja Gizi*



- Tahun 2015. (2016). 17 November 2016
4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. (2010). 1 Desember 2013
 5. UNICEF & Bank, W. T. W. *Levels and Trends in Child malnutrition. Midwifery* (2014). doi:10.1016/S0266-6138(96)90067-4
 6. Hardinsyah & Aries, M. Jenis Pangan Sarapan Dan Perannya Dalam Asupan Gizi Harian. *J. Gizi dan Pangan* **7**, 89–96 (2012).
 7. Auliana, R. Gizi seimbang dan makanan sehat untuk anak usia dini. 1–12 (2011).
 8. Yuni, Y. M., & Aryu, C. K. Online di : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc> Visi Indonesia Sehat 2015 bertujuan untuk. *Hub. Antara Kebiasaan Sarapan Dan Kebiasaan Jajan Dengan Status Gizi Anak Sekol.* **2**, 207–213 (2013).
 9. Dini, N.I. Hubungan Konsumsi Makanan Jajanan Terhadap Status Gizi (Kadar Lemak Tubuh Dan IMT/U) Pada Siswa Sekolah Dasar (Studi di Sekolah Dasar Negeri 01 Sumurboto Kota Semarang). *J. Kesehat. Masy.* **5**, 301–306 (2017).
 10. Punduh, M. I., Kapantow, N. H. & Masyarakat, F. K. Hubungan Antara Asupan Energi Dan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Pada Pelajar Di SMP Negeri 13 Kota. **4**, (2015).
 11. Sri, E., Suci, T. Gambaran Perilaku Jajan Murid Sekolah Dasar di Jakarta. **1**, 29–38 (2009).
 12. Badan Peneltian dan Pengembangan Kemenkes RI. *Riset Kesehatan Dasar.* (2013).
 13. Sutiari, N. K., Putu, L., Wulandari, L. & Kedokteran, F. Status anemia gizi besi dan konsumsi zat gizi pada anak usia sekolah di lima panti asuhan di kota Denpasar. **1**, 35–42 (2012).
 14. Kementrian Kesehatan RI. buku-sk- antropometri-2010.pdf.
 15. Wiraningrum, E. A. *et al.* Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS), Kecukupan Energi Dan Zat Gizi Anak Sekolah Dasar. *J. Inf. Kesehat. Indones.* **1**, 25–33 (2015).
 16. Gibson, S. A. & Gunn, P. What ' s for breakfast ? Nutritional implications of breakfast habits : insights from the NDNS. (2011). doi:10.1111/j.1467-3010.2010.01873.x
 17. Sandercock, G. R. H., Voss, C. & Dye, L. Associations between habitual school-day breakfast consumption, body mass index, physical activity and cardiorespiratory fitness in English schoolchildren. *Eur. J. Clin. Nutr.* (2010). doi:10.1038/ejcn.2010.145
 18. Ali, K. Pangan dan Gizi untuk Kesehatan. *Pangan dan Gizi untuk Kesehat.* (2003). doi:10.1017/S0007114514003195
 19. Proverawati, A., Prawirohartono, P, E. & Kuntjoro, T. Jenis Kelamin Anak, Pendidikan ibu dan Motivasi Guru Serta Hubungannya Dengan Prefrensi Makanan Sekolah Pada Anak Prasekolah di TK Universitas Muhammadiyah Purwokerto. *J. Gizi Klin. Indones.* **5**, 78–83 (2008).
 20. BPOM RI. Pengujian Mikrobiologi Pangan. *Badan POM RI* (2008).
 21. Brata A, M., Melani, V. & Sitoayu, L. Sarapan, Perbedaan Status Gizi Berdasarkan Kebiasaan Siswa, Dan Jajan Serta Tingkat Kecukupannya Pada Selatan, Kelas 4 Dan Di SDN Pejaten Barat 01 Pagi Jakarta. *J. Kesehat. Esa Unggul* **5**, (2016).
 22. Saragi, L., Hasanah, O. & Huda, N. Hubungan Sarapan Pagi Dengan Aspek Bilogis Anak Usia Sekolah. *Univ. Riau* **2**, (2015).
 23. Iqbal, F. M., Triastuti, N. J. & Basuki, S. W. Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan Pagi Dan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar. 1–11 (2015).
 24. Neuroscience, H., Adolphus, K., Lawton, C. L., Dye, L. & Oddy, W. H. The effects of breakfast on behavior and academic performance in children and adolescents. **7**, 1–28 (2013).
 25. Brown, J. L., Beardslee, W. H. & Prothrow-Stith, D. Impact of School Breakfast on Children's Health and Learning: An Analysis of the Scientific Research. 1–21 (2008). Available at: [http://us.stop-hunger.org/files/live/sites/stophunger-us/files/HungerPdf/Impact of School Breakfast Study_tcm150-212606.pdf](http://us.stop-hunger.org/files/live/sites/stophunger-us/files/HungerPdf/Impact%20of%20School%20Breakfast%20Study_tcm150-212606.pdf).



26. Eka Putra, A. Gambaran Kebiasaan Jajan Siswa di Sekolah. *Univ. Diponegoro* **6**, 1–24 (2009).
27. Noviani, K., Fah, E. A. & Astiti, D. Kebiasaan jajan dan pola makan serta hubungannya dengan status gizi anak usia sekolah di SD Sonosewu Bantul Yogyakarta. *J. Gizi Dan Diet. Indones.* **4**, 97–104 (2016).
28. Syahnur, M., Askar, M., Afrida. Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak di SDN 20 Pangkajene Sidrap. *STIKES Nani Hasanuddin* **2**, 42–48 (2013).
29. Potter., Perry. *Fundamental of Nursing. Concepts, Process and Practice. Energy* (2013).
30. Syafitri, Y., Syarief, H., Baliwati, Y.F. Kebiasaan Jajan Siswa Sekolah Dasar (Studi Kasus di SDN Lawanggintung 01 Kota Bogor). *J. Gizi Dan Pangan.* **4**, 167–174 (2009).
31. Thompson-McCormick, J. J., Thomas, J. J., Bainivualiku, A., Khan, N. A. & Becker, A. E. Breakfast skipping as a risk correlate of overweight and obesity in school-going ethnic Fijian adolescent girls. *Asia Pac. J. Clin. Nutr.* (2010). doi:10.3945/jn.109.114918.144

