

KEBIASAAN SARAPAN BERHUBUNGAN DENGAN KONSENTRASI BELAJAR PADA SISWA SDN SUKOHARJO I MALANG

Breakfast Habit Correlate with Learning Concentration among Students at Sukoharjo I Malang Elementary School

Lydia Verdiana¹, Lailatul Muniroh²

¹Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya

²Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya

Email: lydia.verdiana.lv@gmail.com

ABSTRAK

Banyak anak usia sekolah yang tidak sarapan, padahal sarapan bermanfaat untuk menunjang konsentrasi belajar anak sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan sarapan dengan konsentrasi belajar pada siswa di SDN Sukoharjo I Kota Malang. Jenis penelitian ini merupakan observasional analitik dengan rancangan *cross sectional* yang dilakukan pada 43 siswa kelas V yang dipilih secara acak menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen berupa kuesioner *food recall 2 × 24 jam* digunakan untuk memperoleh data kebiasaan sarapan. Tingkat konsentrasi didapatkan dengan menggunakan alat ukur *Clerical Speed And Accuracy Test*. Analisis hubungan antar variabel menggunakan uji Korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sepertiga responden terbiasa melakukan sekedar sarapan (37,2%). Tingkat kecukupan energi, karbohidrat, protein dan lemak yang terkategori inadkuat. Sebanyak 25,3% siswa mempunyai tingkat konsentrasi belajar baik (23,3%) dan baik sekali (46,5%). Meskipun demikian, terdapat beberapa siswa yang memiliki tingkat konsentrasi belajar masih kurang sekali. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan sarapan dengan tingkat konsentrasi belajar ($p = 0,001$). Proporsi siswa yang mempunyai tingkat konsentrasi yang baik lebih tinggi pada mereka yang memiliki kebiasaan sarapan yang sehat dibandingkan dengan yang sekedar sarapan dan tidak sarapan. Kesadaran siswa terhadap pentingnya sarapan perlu digalakkan melalui mata pelajaran pendidikan jasmani oleh guru.

Kata kunci: anak usia sekolah, kebiasaan sarapan, tingkat konsentrasi

ABSTRACT

Many school-aged children skip breakfast whereas breakfast is useful for improving learning concentration which leads to the improvement of their learning achievement. This study was aimed to analyze correlation between the types of breakfast with the concentration level during the learning process among students at SDN Sukoharjo I Malang. The study was conducted using cross sectional design with an analytic observational approach. The interview was conducted to 43 students of grade 5 who were randomly selected by using simple random sampling technique. Interview using 2x24 hours food recall questionnaire was done to obtain the type of breakfast habit. Data on concentration level was obtained by using Clerical Speed and Accuracy Test instrument. Spearman Correlation was performed to test correlation between type of breakfast habit and concentration level. The result showed that one third respondents are having regular breakfast (37.2%). These children were also discovered to have inadequate levels of energy, carbohydrate, protein and fat. As much as 23,3% students have good concentration levels and excellent concentration levels (46.5%), although there are still some students have low levels of concentration. There was significant correlation between breakfast and the level of concentration ($p = 0.001$). Proportion of students who have good concentration level was higher among students who have healthy breakfast compared to among those who do not have regular breakfast and no breakfast. The students' awareness about the importance of breakfast needs to be improved through physical education by the teacher.

Keywords: school-age children, breakfast habit, concentration level

PENDAHULUAN

Sarapan merupakan kegiatan rutin di pagi hari yang harus dilakukan guna memenuhi kebutuhan energi di dalam tubuh agar dapat melakukan aktivitas secara optimal. Hal tersebut sangat penting terutama bagi anak-anak usia sekolah dasar karena dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan serta berbagai aktivitas di sekolah (Wiartha, 2013). Pada anak usia sekolah dasar, energi yang adekuat diperlukan untuk menunjang aktivitas belajar di sekolah. Energi diperoleh dari makanan/minuman yang dikonsumsi oleh masing-masing anak. Anak yang seringkali melewatkan sarapan sangat tidak dianjurkan. Melewatkan sarapan membuat anak tidak berenergi karena perut kosong sehingga anak menjadi susah untuk memfokuskan pikiran di sekolah. Hal tersebut sangat tidak mendukung dalam peningkatan prestasi belajar (Sukiniarti, 2015).

Kegiatan sarapan sangat penting mengingat di pagi hari otak memerlukan asupan zat gizi akibat puasa semalaman karena tidur. Sarapan dapat mengembalikan pasokan kadar gula dalam darah (Evans, 2009). Berbagai unsur zat gizi yang terkandung dalam sarapan berkontribusi penting dalam kecukupan kebutuhan gizi terutama pada anak usia sekolah dibandingkan dengan makanan jajanan (Faizah, 2014). Hardinsyah & Aries (2012) mengemukakan bahwa 15-20% kebutuhan energi total per hari telah terpenuhi hanya dengan melakukan sarapan. Kegiatan sarapan tidak hanya dilakukan tetapi juga perlu diperhatikan kuantitas dan kualitas zat gizi yang terkandung dalam sarapan. Evans (2009) mengungkapkan bahwa sarapan yang disajikan seringkali didominasi pada satu jenis makanan dengan sumber karbohidrat terbanyak. Padahal, kesesuaian antara jumlah karbohidrat, protein dan lemak dalam tubuh sangat penting terutama bagi pertumbuhan anak. Kecukupan gizi anak tidak akan terpenuhi apabila didominasi satu jenis makanan yang dikonsumsi dalam kurun waktu terus-menerus (Kemenkes RI, 2014).

Anak-anak yang rutin melakukan sarapan mempunyai energi yang cukup untuk menerima pelajaran di sekolah daripada anak yang melewatkan sarapan. Anak yang melewatkan sarapan seringkali menunjukkan sikap lemas,

pusing atau sampai pingsan (Kleinman, 2013). Hal-hal tersebut sangat tidak mendukung proses belajar karena konsentrasi belajar terganggu (Koop, 2012). Pada aktivitas belajar, konsentrasi berperan penting demi tercapainya suasana belajar yang kondusif karena mencerminkan kemampuan kognitif anak. Konsentrasi belajar yang tinggi pada anak dapat mendukung peningkatan prestasi dalam belajar (Setiawan & Haridito, 2015).

Saat ini banyak dijumpai rendahnya minat anak untuk sarapan di rumah. Banyak faktor yang menyebabkan hal tersebut, diantaranya besar uang jajan yang diberikan oleh orang tua dan tidak adanya kesempatan orang tua untuk menyiapkan sarapan. Tujuan utama penelitian ini yaitu menganalisis hubungan sarapan dengan konsentrasi belajar siswa.

METODE

Jenis penelitian ini yaitu observasional analitik dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di SDN Sukoharjo I Kota Malang pada bulan Oktober sampai dengan November 2016. Besar sampel adalah 43 siswa berusia 9–12 tahun yang dipilih secara acak di antara siswa kelas V SDN Sukoharjo I Kota Malang dengan teknik *simple random sampling*. Kebiasaan sarapan diperoleh melalui kuesioner penelitian dan form *recall 2 x 24 jam* dengan hari yang tidak berurutan kemudian dikategorikan menjadi 4 kategori, yaitu responden yang melakukan sekedar sarapan adalah yang memiliki angka kecukupan gizi (AKG) sarapan kurang 15% dari energi total per hari. Responden yang melakukan sarapan sehat memiliki AKG sarapan 15%–20% dari energi total per hari dan yang melakukan sarapan berlebih memiliki AKG sarapan lebih 20% dari energi total per hari (Hardinsyah & Aries, 2012).

Tingkat kecukupan zat gizi sehari diperoleh melalui form *recall 2 x 24 jam* dengan hari yang tidak berurutan, kemudian dikategorikan menjadi 2 kategori, yaitu adekuat jika AKG harian $\geq 77\%$ dan tidak adekuat jika AKG harian $< 77\%$ (Barasi, 2009).

Tingkat konsentrasi belajar dinilai menggunakan angket tes *Clerical Speed And Accuracy* kemudian diklasifikasikan menjadi

5 kategori. Kategori dalam tingkat konsentrasi belajar yaitu: kategori baik sekali jika skor nilai yang didapat responden berkisar (86–100), kategori baik (70–85), kategori cukup (54–69), kategori kurang (38–53) dan kategori kurang sekali (0–37) (Lembaga Psikologi Terapan Universitas Wisnuwardhana, 2005).

Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui kebiasaan sarapan dengan tingkat konsentrasi belajar ialah uji Korelasi Spearman. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga dengan nomor 555-KEPK.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, umur serta besar uang jajan. Lebih dari separuh responden berumur 10 tahun (58,1%) dan berjenis kelamin laki-laki (58,1%). Keseluruhan responden selalu mendapatkan uang jajan dari orang tua masing-masing setiap hari, sebagian besar sejumlah 5000 hingga 10.000 rupiah per hari (Tabel 1).

Menurut Santrock (2008), anak pada usia 9–12 tahun memiliki kemampuan otak yang berkembang pesat dalam menangkap, mengolah dan mengungkapkan informasi yang telah didapatkan dalam kegiatan sehari-hari. Usia tersebut dianggap sebagai masa terpenting dalam daur kehidupan karena apa yang telah terjadi dan dipupuk pada

masa sebelumnya akan menjadi kebiasaan dan berlangsung secara terus-menerus (Gunarsa & Gunarsa, 2010). Istiany & Rusilanty (2013) mengatakan bahwa, kebutuhan gizi pada rentang usia ini diperlukan untuk proses pertumbuhan yang optimal dan aktivitas yang besar. Begitu pula dengan faktor jenis kelamin, anak berjenis kelamin laki-laki cenderung mengonsumsi makanan lebih banyak dibandingkan dengan perempuan. Pertumbuhan pada anak laki-laki lebih cepat daripada anak perempuan (WHO, 2006). Selain itu, pengaruh pemberian uang jajan memberikan dampak yang signifikan bagi kecukupan gizi anak-anak, yakni semakin besar uang jajan maka semakin tinggi pula jumlah serta jenis jajanan yang akan dikonsumsi oleh anak-anak (Syafitri, *et al.*, 2009).

Tingkat Kecukupan Zat Gizi

Rendahnya tingkat kecukupan zat gizi responden mempengaruhi tingkat kecukupan energi pula. Pada Tabel 3, didapatkan bahwa kecukupan zat gizi responden seperti karbohidrat, protein dan lemak masih dikatakan inadekuat oleh karena masih terdapat responden yang melakukan sekedar sarapan dan tidak rutin sarapan setiap hari. Keragaman pangan yang kurang serta kuantitas sarapan yang rendah menjadi penyebab tidak adekuatnya tingkat kecukupan zat gizi.

Menurut Brown (2011), keragaman makanan sangat penting karena satu macam makanan saja tidak akan mampu memenuhi kebutuhan gizi yang lain. Begitu pula agar karbohidrat, protein serta lemak terpenuhi, diperlukan sumber-sumber zat gizi makro dari berbagai macam makanan. Protein yang cukup dipengaruhi oleh kualitas yang dikonsumsi dengan kata lain bahwa protein yang berasal dari hewani dan nabati harus seimbang. Demikian pula pada lemak juga bisa diperoleh dari berbagai macam ikan. Sumber karbohidrat juga

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Total	
	n	%
Umur		
9 tahun	1	2,3
10 tahun	25	58,1
11 tahun	14	32,6
12 tahun	3	7,0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	25	58,1
Perempuan	18	41,9
Besar Uang Jajan		
< Rp. 5000	8	18,6
Rp. 5000–10.000	35	81,4

Tabel 2. Distribusi Kebiasaan Sarapan Responden

Kebiasaan Sarapan	Total	
	n	%
Tidak Sarapan	14	32,6
Sekedar Sarapan	16	37,2
Sarapan Sehat	12	27,9
Sarapan Berlebih	1	2,3

tidak sepenuhnya dari beras putih tetapi dapat juga didapat dari kentang dan umbi-umbian (Shinta, 2010).

Kebiasaan Sarapan

Kebiasaan sarapan responden SDN Sukoharjo I Kota Malang dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu tidak sarapan, sekedar sarapan, sarapan sehat dan sarapan berlebih.

Hasil penelitian terhadap responden menunjukkan bahwa 32,6% tidak sarapan, 37,2% hanya sekedar sarapan dan 2,3% melakukan sarapan berlebih (Tabel 2). Responden yang melakukan sarapan sehat hanya sebesar 27,9%.

Sebagian besar responden masih kekurangan gizi sarapan. Padahal dalam sehari, sarapan yang dikonsumsi anak-anak setidaknya menyuplai kebutuhan gizi sebesar 15%–20% dari kebutuhan gizi harian per individu (Hardinsyah & Aries, 2012). Mayoritas responden yang melakukan sekedar sarapan terbiasa mengonsumsi teh atau susu saja, kemudian seringkali mengonsumsi makanan instan tanpa diimbangi berbagai jenis sayuran. Beberapa alasan yang menyebabkan responden hanya melakukan sekedar sarapan yakni kesukaan terhadap makanan tertentu, orang tua yang bekerja serta ketidaksukaan responden terhadap sayuran. Para orang tua yang tidak punya cukup waktu untuk membuat sarapan karena tetap harus berangkat kerja lebih awal sehingga menjadi salah satu alasan seorang anak melewatkan sarapan (Khomsan, 2010).

Tabel 3. Distribusi Tingkat Kecukupan Zat Gizi Responden

Tingkat Kecukupan Zat Gizi	Total	
	n	%
Karbohidrat		
Adekuat	5	11,6
Inadekuat	38	88,4
Protein		
Adekuat	14	32,6
Inadekuat	29	67,4
Lemak		
Adekuat	6	14,0
Inadekuat	37	86,0
Energi		
Adekuat	7	16,3
Inadekuat	36	83,7

Tinggi rendahnya seseorang mengonsumsi sayur-sayuran maupun buah-buahan dilatarbelakangi oleh kemampuan ekonomi keluarga, ketersediaan pangan, dan berbagai pengetahuan seputar manfaat sayur-sayuran dan buah-buahan (Sriwahyuni, *et al.*, 2013). Sayur-sayuran dan buah-buahan memiliki komponen kimia yang terdiri dari karbohidrat, protein, vitamin, mineral, sedikit lipid serta air (Pardede, 2013).

Hardinsyah & Aries (2012) menegaskan bahwa individu yang seringkali tidak sarapan cenderung menunjukkan fisik yang lemas, kurang fit, terkadang terlihat mengantuk bahkan dapat juga mengalami pusing. Sarapan penting dilakukan setiap hari untuk mengembalikan kadar gula dalam darah (Marmi, 2014).

Kadar glukosa yang terus-menerus mengalami penurunan karena tidak diimbangi sarapan akan berdampak negatif bagi tubuh, yakni menimbulkan gangguan fungsi otak karena otak tidak mendapatkan zat gizi setelah bangun pagi (Al-Oboudi, 2010). Seseorang yang sering melewatkan sarapan akan berisiko jajan 1,5 kali lebih besar dibandingkan dengan seseorang yang telah terbiasa sarapan (Mariza & Kusumastuti, 2012).

Sarapan yang terlalu berlebihan juga tidak baik bagi kesehatan tubuh individu. Selain sarapan di rumah, responden seringkali membeli berbagai jajanan yang dijual di pinggir jalan. Jajanan yang dikonsumsi terlalu sering dan sudah menjadi kebiasaan memiliki dampak yang buruk, antara lain penurunan nafsu makan, kurang gizi dikarenakan kandungan gizi pada jajanan yang belum tentu terjamin serta dapat menyebabkan obesitas (Irianto, 2009).

Tingkat Konsentrasi Belajar

Menurut Slameto (2010), konsentrasi belajar ialah pemusatan siswa terhadap suatu bahan ajar dengan tidak menghiraukan hal yang tidak berhubungan dengan bahan ajar tersebut. Sebagian besar siswa memiliki tingkat konsentrasi belajar yang baik, namun, masih terdapat pula beberapa responden yang memiliki konsentrasi kurang (Tabel 3). Terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi konsentrasi salah satunya usia. Kemampuan konsentrasi akan berkembang

Tabel 4. Distribusi Tingkat Konsentrasi Belajar Responden

Tingkat Konsentrasi	Total	
	n	%
Kurang Sekali	5	11,6
Kurang	4	9,3
Cukup	4	9,3
Baik	10	23,3
Baik Sekali	20	46,5

sesuai dengan usia sedangkan pada anak-anak kemampuan konsentrasi terbatas jika dibandingkan dengan orang dewasa (Hillman & Burkhalter, 2011).

Wiyani & Ardy (2013) menegaskan bahwa ruangan kelas juga dapat mempengaruhi konsentrasi belajar siswa. Keadaan kelas yang terlalu dingin ataupun panas serta ventilasi yang kurang mampu menurunkan konsentrasi siswa di kelas dalam belajar. Kondisi udara harus nyaman serta bebas dari berbagai macam polusi. Keadaan penerangan tidak terlalu gelap ataupun terang karena hal tersebut dapat mengganggu penglihatan siswa (Hakim, 2003).

Keterbatasan dalam penilaian tingkat konsentrasi dalam penelitian ini adalah pada saat kegiatan tes berlangsung terdapat beberapa responden yang menengok ke arah teman sebangku. Selain itu, fokus responden terhadap soal menjadi kurang oleh karena suara gaduh di luar kelas.

Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Tingkat Konsentrasi Belajar

Anak yang tidak terbiasa melakukan sarapan dapat berakibat negatif, misalnya menjadi lemas, mengantuk, gairah belajar turun dan kemampuan respon sangat rendah karena keadaan lambung yang kosong. Keadaan lambung yang kosong

mengakibatkan tubuh kekurangan zat gizi dan gangguan metabolisme sehingga kadar gula dalam darah menjadi rendah (Irianto, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan di antara responden yang terbiasa melakukan sarapan sehat, 75% memiliki tingkat konsentrasi belajar yang baik. Sedangkan pada mereka yang mempunyai kebiasaan sekedar sarapan, 43,8% mempunyai konsentrasi belajar yang baik. Bahkan, pada responden yang terbiasa tidak sarapan, hanya 21,4% yang mempunyai konsentrasi yang baik. Arifin (2015) menegaskan bahwa energi dalam sarapan memberikan zat gizi bagi otak terlebih untuk berkonsentrasi di sekolah.

Porsi sarapan yang terlalu berlebih serta menjadikan anak terlalu kenyang juga termasuk kebiasaan yang tidak sehat karena dapat mengakibatkan kantuk sehingga tidak fokus. Anak yang melewatkan sarapan maupun hanya sekedar sarapan memiliki keadaan jasmani yang lemas. Oleh karena itu, zat gizi yang dikonsumsi harus cukup. Jika tubuh kekurangan zat gizi maka menimbulkan kelesuan, kelelahan, kelaparan dan fokus menjadi menurun (Santoso, 2011).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kebiasaan sarapan yang sehat menyumbang tingkat konsentrasi belajar yang baik dibandingkan dengan yang hanya melakukan sekedar sarapan dan tidak sarapan. Sebagian besar responden yang melakukan sarapan sehat memiliki tingkat konsentrasi belajar yang baik sekali dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan tidak sarapan dan sekedar sarapan. Sarapan memberikan suplai zat gizi bagi otak sehingga anak tidak lemas, tidak lapar, tidak mengantuk serta dapat menunjang konsentrasi belajar.

Tabel 5. Distribusi Tingkat Konsentrasi Belajar Responden

Kebiasaan Sarapan	Konsentrasi Belajar										Total	p value	
	Kurang Sekali		Kurang		Cukup		Baik		Baik Sekali				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Tidak Sarapan	3	21,4	2	14,3	3	21,4	3	21,4	3	21,4	14	100,0	0,001
Sekedar Sarapan	2	12,5	2	12,5	1	6,2	4	25,0	7	43,8	16	100,0	
Sarapan Sehat	0	0	0	0	0	0	3	25,0	9	75,0	12	100,0	
Sarapan Berlebih	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	100,0	

Peran guru dan orang tua sangat penting untuk mendukung siswa agar terbiasa sarapan sehat secara rutin. Selain itu, kesadaran siswa terhadap pentingnya sarapan juga perlu digalakkan melalui mata pelajaran pendidikan jasmani oleh guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Oboudi, L.M. (2010). Impact of breakfast eating pattern on nutritional status, glucose level, iron status in blood and test grades among upper primary school girls in Riyadh City. *Pakistan Journal of Nutrition*, 9(2), 106-111. DOI: 10.3923/pjn.2010.106.111
- Arifin, L.A. (2015). Hubungan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar siswa di sekolah. *Jurnal-Pendidikan-Jasmani*, 3(1), 203-207. Diakses dari <http://ejournal.unesa.ac.id/>
- Barasi, M. (2009). *At a glance ilmu gizi*. Jakarta: Erlangga.
- Brown, J.E. (2011). *Nutrition through the life cycle*. University of Minnesota: Wadsworth Cengage Learning.
- Evans, S. (2009). *Nutrition a lifespan approach*. British Library: Wiley-Blackwell.
- Faizah, S.N. (2014). *Hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dan kebiasaan jajan terhadap prestasi belajar siswa Sekolah Dasar SDN Banyuwanyar III Surakarta*. Diakses dari eprints.ums.ac.id/22216/14/NASKAH_PUBLIKASI.pdf
- Gunarsa, S., & Gunarsa, Y. (2010). *Psikologi perkembangan anak dan remaja* (14 ed.). Jakarta: Gunung Mulia.
- Hakim, T. (2003). *Mengatasi gangguan konsentrasi*. Jakarta: Puspa Swara.
- Hardinsyah, & Aries, M. (2012). Jenis pangan sarapan dan perannya dalam asupan gizi harian anak usia 6-12 tahun di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 7(2), 89-96. Diakses dari <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/12370/9455>
- Hillman, C., & Burkhalter. (2011). A narrative review of physical activity, nutrition and obesity to cognition and scholastic performance across the human lifespan. *Adv. Nutr*, 2, 201S–206S. Diakses dari <http://advances.nutrition.org/content/2/2/201S.abstract>
- Irianto, D. (2009). *Panduan gizi lengkap*. Yogyakarta: PT Andi Offset.
- Istiany, A., & Rusilanty. (2013). *Gizi terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kemenkes RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2014 tentang pedoman gizi seimbang nomor 41*. Diakses dari <http://www.hukor.depkes.go.id/>
- Khomsan, A. (2010). *Pangan dan gizi untuk kesehatan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Kleinman, R. (2013). Manfaat sarapan untuk prestasi anak. Diakses dari <http://www.parenting.co.id/article/artikel/manfaat.sarapan.untuk.prestasi.ana.k/001/004/267>
- Koop, C.E. (2012). *Bright futures: Guidelines for health supervision of infants, children and adolescents*. Georgetown: National Center for Education in Maternal and Child Health.
- Lembaga Psikologi Terapan Universitas Wisnuwardhana. (2005). *Clerical speed and accuracy test*. Malang: Universitas Wisnuwardhana.
- Mariza, Y.Y & Kusumastuti, A.C. (2012). Hubungan antara kebiasaan sarapan dan kebiasaan jajan dengan status gizi anak sekolah dasar di Kecamatan Pedurungan. *Journal of Nutrition College*, 2(1), 207-213. Diakses dari <http://download.portalgaruda.org/article>
- Marmi. (2014). *Gizi dalam kesehatan reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pardede, E. (2013). Tinjauan komposisi kimia buah dan sayur: Peranan sebagai nutrisi dan kaitannya dengan teknologi pengawetan dan pengolahan. *Journal VISI*, 21 (3), 1-16. Diakses dari https://akademik.uhn.ac.id/portal/public_html/JURNAL/JURNAL%20ERIKI%20PARDEDE/Tinjauan%20Komposisi%20Kimia%20Buah%20dan%20Sayur%20...%20.pdf
- Santoso, A. (2011). Serat pangan (*dietary fiber*) dan manfaatnya bagi kesehatan. *Magistra*, 23(78), 38-44. Diakses dari <http://journal.unwidha.id/index.php/magistra/article/view/191/149>
- Santrock, J.W. (2008). *Perkembangan masa hidup*. Jakarta: Erlangga.
- Setiawan, M.N & Haridito, I. (2015). Hubungan status gizi dengan tingkat konsentrasi belajar siswa. *E-Journal Unesa-Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(1), 12-20. Diakses dari: <http://ejournal.unesa.ac.id/>
- Shinta, A. (2010). Identifikasi angka kecukupan gizi dan strategi peningkatan gizi keluarga di Kota Probolinggo. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 7(1), 1-5 Diakses dari <http://agribisnis.fp.uns.ac.id/>

- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sriwahyuni., Indriasari, R, Salam, A. (2013). *Pola konsumsi buah dan sayur serta asupan zat gizi mikro dan serat pada ibu hamil di Kabupaten Gowa*. Diakses dari repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/.../Jurnal%20MKMI.pdf?.
- Sukiniarti. (2015). Kebiasaan makan pagi pada anak usia SD dan hubungannya dengan tingkat kecerdasan. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 1(3), 315-321. Diakses dari <http://download.portalgaruda.org/article>
- Syafitri, Y., Hidayat, S., & Baliwati, Y. (2009). Kebiasaan jajan siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 4(3), 167-175. Diakses dari <http://download.portalgaruda.org/article>
- World Health Organization. (2006). *Penyakit bawaan makanan fokus pendidikan kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Wiarso, G. (2013). *Budaya hidup sehat*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Wiyani, & Ardy, N. (2013). *Manajemen kelasteori dan aplikasi untuk menciptakan kelas kondusif*. Jakarta: Ar-ruz Media.