

HUBUNGAN KEBIASAAN SARAPAN, ASUPAN ENERGI DARI SNACKING, DAN INTENSITAS MENGGUNAKAN GADGET DENGAN GIZI LEBIH PADA ANAK SD DI RW 02 CIPEDAK

Lativa Nur Aini¹, Dian Luthfiana Sufyan², Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi³

^{1,2,3} Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia

Telepon : +6285774931341 E - mail : lativanuraini14@gmail.com

Abstract

Overweight is one of problems in elementary school children. Nutrition is more influenced by the habit of children not eating breakfast, the habit of snacking on high-calorie foods, the intensity of the children using gadgets that make children's physical activity low, genetic factors, and also other environmental factors. Overweight in children can cause problems. In Indonesia, the prevalence of overweight in children aged 5-12 years reaches 18.8%. The study was to determine the relationship between breakfast habits, energy intake from snacking, and the intensity of using gadgets with overweight in elementary school children in RW 02 Cipedak in 2021. This study used a cross sectional method. The sample on this research totaled 71 respondents used purposive sampling technique. Bivariate analysis using chi-square test. The results showed that there was a relationship between breakfast habits and the incidence of overweight (p value = 0.015) and there was a relationship between energy intake from snacking and the incidence of overweight (p value = 0.00). However, there was no relationship between the intensity of using gadgets and the incidence of overweight (p value = 0.866).

Keyword: Breakfast Habit , Energy Intake from Snacking, Intensity of Using Gadget, Overweight

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kelompok anak sekolah dasar merupakan fase saat anak berada dalam periode intelektual, yaitu saat berusia 6-12 tahun (Kusumawardhani, 2016). Anak usia sekolah dasar rentan mengalami masalah gizi. Masalah gizi yang seringkali dialami anak usia sekolah dasar salah satunya adalah *overweight* dan obesitas. Masalah gizi ini dapat berakibat pada kesehatan anak saat dewasa. Akibatnya bisa berupa risiko obesitas pada usia dewasa, meningkatnya risiko penyakit tidak menular seperti diabetes melitus tipe 2, penyakit jantung, dislipidemia, dan penyumbatan pembuluh darah (Sartika, 2011). Selain masalah gizi yang dapat terjadi dalam waktu mendatang, ada beberapa masalah jangka pendek yang dapat dialami oleh anak dengan status gizi lebih yaitu gangguan dalam belajar dan berkembang, seperti merasa rendah diri, mengalami kecemasan, mudah mengantuk, rentan mengalami *bullying*, dan bahkan dapat menyebabkan depresi (Sajawandi, 2015).

Secara nasional prevalensi anak yang memiliki status gizi lebih mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 menyatakan prevalensi kegemukan pada anak usia 6-14 tahun untuk anak laki-laki mencapai 9,5%

dan pada anak perempuan mencapai 6,4% meningkat pada tahun 2010 menjadi 9,2% dengan angka tertinggi berada di DKI Jakarta (Kemenkes RI, 2010). Kemudian pada data Riskesdas tahun 2013 prevalensi gizi lebih pada anak usia 5-12 tahun juga mengalami peningkatan dari data riskesdas tahun 2010, yaitu menjadi 18,8% dengan penjabaran 10,8% *overweight* dan 8,8% obesitas dengan prevalensi tertinggi berada pada Provinsi Lampung dan DKI Jakarta (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013). Menurut Riskesdas tahun 2018, angka obesitas di Indonesia mencapai 21,8% (Kesehatan, 2019). Pada tahun 2008, *overweight* anak usia sekolah menjadi penyebab kematian terbesar karena dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung (WHO, 2012).

Sarapan merupakan kegiatan makan dan minum yang dilakukan pada saat pagi hari, yaitu sebelum jam 9 pagi dengan tujuan memenuhi 15% - 30% kebutuhan gizi harian dalam rangka mewujudkan hidup yang lebih sehat, bugar, aktif, dan juga cerdas (Hardinsyah, 2013). Sarapan sering disebut sebagai salah satu waktu makan paling penting disetiap harinya. Hal tersebut dikarenakan sarapan merupakan makanan pertama yang membantu tubuh memulai metabolisme seseorang dan makanan yang

berfungsi sebagai intake pertama harian seseorang dalam mencukupi kebutuhan energinya (Fayet-Moore *et al.*, 2016). Kualitas sarapan dikategorikan menjadi baik dan tidak baik. Kategori sarapan yang baik yaitu berisi semua zat gizi seperti energi, protein, vitamin, dan juga mineral. Kemudian untuk kategori sarapan yang tidak baik yaitu sarapan yang komposisinya melewati salah satu atau lebih zat gizi energi/ protein/ vitamin/ mineral (Harahap *et al.*, 2019).

.Sarapan dapat memengaruhi prestasi belajar anak sekolah dikarenakan sarapan dapat memenuhi kebutuhan energi anak yang dapat membuat konsentrasi belajar anak meningkat dan anak dapat menerima pelajaran dengan baik (Noviyanti and Kusudaryati, 2018). Seseorang yang biasa melewati sarapan dapat meningkatkan nafsu makan diwaktu makan lain. Hal ini jika dibiarkan berlangsung terus-menerus dapat menyebabkan kelebihan asupan makanan karena nafsu makan yang tinggi dan lama kelamaan seseorang dapat mengalami kegemukan (Kral *et al.*, 2011).

Makanan yang dikonsumsi di luar menu makanan utama disebut *snack*. Makanan yang biasanya dikonsumsi saat waktu makan selingan atau *snack* yaitu jenis makanan dengan densitas tinggi atau yang mengandung tinggi gula, minyak, dan lemak

serta rendah serat. Makanan dengan densitas energi tinggi contohnya adalah gorengan, makanan atau minuman manis, dan juga makanan siap saji (Pratiwi, 2017). *Snack* yang dikonsumsi sebagai makanan cemilan menyumbangkan 10% energi dari total kebutuhan energi satu hari (Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan, 2018). Kebiasaan ngemil atau *snacking* makanan dengan densitas energi yang tinggi dapat menjadi penyebab tingginya asupan lemak jenuh dan total energi dalam sehari yang pada akhirnya tingkat kecukupan gizi seseorang akan meningkat dari yang seharusnya (Pratiwi, 2017).

Intensitas menurut KBBI yaitu keadaan tingkatan atau ukuran. *Gadget* sendiri merupakan salah satu hasil perkembangan teknologi. *Gadget* mempunyai pengertian suatu alat teknologi yang memiliki fungsi khusus yang disusun dengan teknologi canggih (Frahasini *et al.*, 2018). Seorang anak dianjurkan menggunakan *gadget* maksimal hanya 1 jam dalam satu hari (Strasburger *et al.*, 2011). Penggunaan *gadget* yang berlebihan dapat berdampak bagi kesehatan anak, seperti radiasi dari *gadget* yang berbahaya dapat memengaruhi tingkat agresif pada anak, dan anak cenderung malas bergerak Ketika seorang malas bergerak dan lebih memilih

menggunakan *gadget* sambil berbaring serta menikmati cemilan, nantinya akan menyebabkan berat badan bertambah secara berlebih dan akhirnya menjadi kegemukan ataupun obesitas. Anak yang terlalu berlebihan dalam menggunakan *gadget* juga dapat berakibat tidak peka terhadap lingkungan sekitarnya (Gunawan, 2017).

Metode

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang bersifat analitik observasional dengan desain studi *cross-sectional* dengan tujuan ingin mendeskripsikan adakah hubungan antara kebiasaan makan, asupan energi dari *snacking*, dan intensitas menggunakan *gadget* terhadap gizi lebih anak SD. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner tentang kebiasaan sarapan responden dalam satu minggu, jenis dan jumlah *snack* yang dikonsumsi menggunakan formulir SQ-FFQ (*semi-quantitative food frequency questionnaire*), dan juga intensitas menggunakan *gadget* dalam satu hari serta pengisian data pribadi berupa nama, usia, kelas, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, dan kepemilikan *gadget* berupa *smartphone*.

Lokasi penelitian dilakukan di RW 02 Kelurahan Cipadak, Jakarta Selatan. Dalam penelitian ini jumlah sampel yang digunakan

didapatkan dengan perhitungan uji beda 2 proporsi dan didapatkan jumlah sampel sebanyak 71 responden yang merupakan anak sekolah dasar kelas 4 sampai 6 atau usia 10 sampai 13 tahun. Responden dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* yang diambil berdasarkan kriteria inklusi, seperti merupakan anak SD kelas 4 sampai 6, memiliki *gadget* baik milik sendiri ataupun milik orang tua, dan tidak mengonsumsi suplemen penambah berat badan.

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan data karakteristik responden, gambaran status gizi responden, kebiasaan sarapan, asupan energi dari *snacking* dan intensitas menggunakan *gadget* responden. Analisis bivariat dilakukan untuk menghubungkan masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat.

PEMBAHASAN

Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 71 orang terdiri dari kelas IV, V, dan VI. Berdasarkan usia, mayoritas berusia 10 tahun, yaitu 26 orang (36,6%). Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, sampel pada penelitian ini didominasi oleh anak laki-laki sebanyak 38 orang (53,5%).

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

	Total (n)	Presentase (%)
Usia (tahun)		
10	26	36,6
11	18	25,4
12	21	29,6
13	6	8,5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	38	53,5
Perempuan	33	46,5

Pada Penelitian ini didapatkan jumlah usia paling banyak pada usia 10 tahun karena sasaran dalam penelitian ini yaitu anak SD kelas IV, V, dan VI. Pada anak SD kelas IV, V, dan VI, usia mereka berkisar antara 10 - 13 tahun (Norhanasah dan Firyal Yasmin, 2018). Anak usia 10 – 13 tahun dianggap lebih bisa menentukan kesukaannya dan tidak mudah terpengaruh oleh teman-temannya dalam menentukan apa yang mereka sukai (Saidah, 2014). Sedangkan untuk jenis kelamin terbanyak pada penelitian ini, yaitu laki-laki karena konsumsi makanan anak SD usia 6-12 tahun dengan jenis kelamin laki-laki mempunyai frekuensi yang lebih besar dibandingkan dengan yang berjenis kelamin perempuan. Hal ini disebabkan karena anak laki-laki dianggap melakukan aktivitas yang lebih berat, seperti jenis permainan yang

dipilih lebih membutuhkan energi dibandingkan anak perempuan (Norhanasah dan Firyal Yasmin, 2018).

Status Gizi

Status gizi diperoleh menggunakan Indeks Masa Tubuh menurut umur (IMT/U) berdasarkan klasifikasi Kemenkes tahun 2010. Status gizi dikelompokkan menjadi normal, dan gizi lebih. Responden yang memiliki status gizi lebih sebanyak 47 orang (66,2%) yang terdiri dari gemuk dan obesitas.

Tabel 2. Distribusi status gizi

Status Gizi	Total (n)	Presentase (%)
Normal	24	33,8
Gizi Lebih	47	66,2
Total	71	100

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amalia yang dilakukan pada salah satu SD di Padang menyatakan bahwa prevalensi gizi lebih pada anak sebesar 23,6% (Amalia, 2016). Penelitian lain, yaitu yang dilakukan oleh Panjaitan pada salah satu SD di Medan menyatakan prevalensi anak dengan gizi lebih sebanyak 31,9% (Panjaitan, 2019). Menurut penelitian Duncan di Brazil menyatakan bahwa laki-laki memiliki berat badan dan tinggi badan yang lebih besar dibandingkan anak perempuan yang

menyebabkan IMT nya juga menjadi lebih besar (Duncan *et al.*, 2011).

Kebiasaan Sarapan

Sarapan merupakan kegiatan makan dan minum yang dilakukan di pagi hari sebelum pukul 9 pagi. Kegiatan sarapan bertujuan memenuhi asupan kebutuhan gizi harian sebanyak 15-30%. Responden dengan kebiasaan sarapan jarang sebanyak 32 orang (46,2%) dan yang dengan kebiasaan sarapan sering sebanyak 39 orang (53,8%). Penilaian kebiasaan sarapan responden didapatkan dengan wawancara menggunakan kuesioner yang berisi keterangan sarapan atau tidak responden selama satu minggu. Pada penelitian ini, kebiasaan sarapan dikategorikan menjadi jarang dan sering.

Tabel 3. Distribusi kebiasaan sarapan

Kebiasaan Sarapan	Total (n)	Presentase (%)
Sering	39	53,8
Jarang	32	46,2
Total	71	100

Pada penelitian ini, anak yang tidak melakukan sarapan mayoritas disebabkan karena waktu makan di atas pukul 9 pagi yaitu rata-rata mulai makan pertama pada pukul 10 pagi. Penelitian yang dilakukan oleh Sri pada salah satu SD di Surakarta terdapat 75,5%

anak yang biasa melakukan sarapan (Sri, 2013). Menurut penelitian Gemily, anak yang jarang melakukan kebiasaan sarapan disebabkan tidak biasa melakukan sarapan, malas sarapan, ataupun orang tua tidak biasa menyiapkan sarapan (Gemily and Aruben, 2016)

Asupan Energi dari Snacking

Makanan selingan atau *snack* yang biasa dikonsumsi memiliki tujuan sebagai solusi menghilangkan rasa lapar dalam waktu sementara (Pratiwi, 2017). Penelitian asupan energi dari *snacking* diperoleh dengan wawancara Semi-Quantitatif *Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) dan dikategorikan menjadi kurang dan lebih. asupan energi dari *snacking* responden dibagi menjadi tiga kategori, yaitu kurang (<10% AKG) dan lebih (>10% AKG). Angka terbanyak ada pada kategori lebih, yaitu 53 orang (74,6%).

Tabel 4. Distribusi asupan energi dari snacking

Asupan Energi dari Snacking	Total (n)	Presentase (%)
Kurang	18	25,4
Lebih	53	74,6
Total	71	100

Pada anak SD kelas IV, V, dan VI di RW 02 Cipedak, asupan energi dari *snacking* masih lebih dari yang dianjurkan. Hal ini dikarenakan mayoritas dari responden gemar jajan dan mengemil serta akses dalam mendapatkan jajanan dengan mudah didapatkan karena masih banyak penjual jajanan di daerah tersebut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mariza pada salah satu SD di Semarang, yaitu anak yang memiliki tingkat jajan tinggi sebanyak 90,6% (Mariza, 2012).

Intensitas Menggunakan Gadget

Intensitas responden dalam menggunakan *gadget* diketahui dengan wawancara menggunakan kuesioner yang berisi kebiasaan rentan waktu responden dalam menggunakan *gadget* selain untuk keperluan sekolah *online*, yaitu untuk sosial media, *streaming* youtube, dan *game* yang kemudian ditotal untuk mendapatkan waktu total dalam sehari serta dikelompokkan ke dalam kategori sesuai rekomendasi atau tidak sesuai. Hasil yang didapatkan berdasarkan interaksi responden dalam menggunakan *gadget* paling banyak yang tidak sesuai rekomendasi dengan total 57 orang (80,3%).

Tabel 5. Distribusi intensitas menggunakan *gadget*

Intensitas Menggunakan Gadget	Total (n)	Presentase (%)
Sesuai Rekomendasi	14	19,7
Tidak Sesuai Rekomendasi	57	80,3
Total	71	100

Aktivitas fisik anak banyak dipengaruhi oleh interaksinya terhadap teknologi elektronik terutama *gadget*. Interaksi anak dengan *gadget* terutama *smartphone* banyak mengurangi aktivitas geraknya (Yudiningrum, 2011). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kumala, yaitu terdapat 44 anak (72,1%) yang mempunyai durasi menggunakan *gadget* tinggi atau tidak sesuai rekomendasi (Mariza, 2012). Penggunaan *gadget* yang jika dibiasakan digunakakan dalam waktu berlebih dapat mengakibatkan seorang anak rentan mengalami gizi lebih karena aktivitas fisiknya yang tidak sesuai dengan yang dianjurkan (Yudiningrum, 2011).

Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Gizi Lebih

Diperoleh hubungan antara kebiasaan melakukan sarapan dengan kejadian gizi lebih (*p value* 0,015). Anak sekolah yang merupakan salah satu masa pertumbuhan

seorang anak sangat membutuhkan asupan gizi yang optimal. Salah satu pemenuhan kebutuhan gizi yaitu dengan membiasakan melakukan sarapan. Kekurangan zat gizi selama masa anak-anak dapat menimbulkan masalah-masalah gizi, baik pada masa kanak-kanak, remaja, dan juga dewasa (Rampersaud *et al.*, 2005). Pada penelitian ini, responden yang jarang sarapan lebih banyak mempunyai status gizi lebih dikarenakan ketika mereka melewatkan sarapan dengan alasan tidak biasa melakukannya atau karena bangun terlalu siang mempunyai kebiasaan makan lebih banyak di waktu makan selanjutnya. Responden dalam penelitian ini rata-rata melakukan makan pertama pada pukul 10 pagi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati dan Fayasari yang menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara anak yang tidak melakukan sarapan dengan kejadian gizi lebih yaitu dengan hasil *p value* < 0,05 (Kurniawati and Fayasari, 2018). Penelitian lain yang sependapat dilakukan pada anak di Fuji menyatakan bahwa anak yang sering melewatkan sarapan akan meningkatkan risiko terjadinya kegemukan (Thompson-McCormick *et al.*, 2010).

Beberapa penelitian ada yang tidak sejalan dengan penelitian ini, seperti

penelitian yang dilakukan di Amerika oleh Kral juga menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dengan status gizi lebih pada anak (Kral *et al.*, 2011). Namun, pada penelitian tersebut menyatakan bahwa anak yang tidak biasa melakukan sarapan cenderung memiliki asupan kalori yang lebih banyak dibandingkan ketika anak tersebut sarapan. Hal ini disebabkan karena anak yang tidak biasa melakukan sarapan atau melewatkan sarapan cenderung menjadi mudah lapar dan mempunyai keinginan makan lebih banyak di waktu makan berikutnya sehingga asupan kalori dalam sehari menjadi berlebih (Kral *et al.*, 2011).

Hubungan Asupan Energi dari *Snacking* dengan Gizi Lebih

Diperoleh hubungan antara asupan energi dari *snacking* sarapan dengan status gizi lebih (*p value* 0,000). Rata-rata asupan energi dari *snacking* responden di RW 02 Cipedak adalah 613 kkal. Konsumsi jajanan tidak sehat dalam sehari secara berlebihan dapat meningkatkan risiko obesitas sebesar 5 kali dibandingkan dengan konsumsi jajanan sehat dan cukup (Rahmad, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harvi bahwa ada hubungan antara asupan energi dari *snack* dengan kejadian obesitas dengan hasil *p value*

= 0,003 (Harvi, 2017). Semakin tinggi asupan energi dari *snack* maka semakin tinggi juga nilai *z*-skor berdasarkan IMT/U. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pramono dan Sulchan, anak dengan total asupan energi dari *snack* lebih dari 300 kkal per hari memiliki risiko obesitas 3,2 kali lebih besar (Pramono and Sulchan, 2014). Asupan energi berlebih yang didapat dari karbohidrat, lemak, dan protein akan disimpan dalam bentuk lemak dan glikogen. Semakin banyak asupan energi, maka semakin banyak juga timbunan lemak di jaringan adiposa yang lama kelamaan dapat menyebabkan obesitas (Nisak *et al.*, 2018).

Snack yang sering dikonsumsi oleh anak cenderung tergolong ke dalam makanan padat energi dan biasanya ketika mengonsumsi makanan tersebut, akan sulit untuk cepat merasa kenyang yang menyebabkan anak akan mengonsumsi dengan jumlah yang banyak dan jika dilakukan terus menerus dapat menyebabkan kegemukan pada anak (Huang and Qi, 2015). Asupan energi yang berlebih yang dikonsumsi setiap hari jika tidak diimbangi dengan pengeluaran energi yang sesuai dapat meningkatkan risiko obesitas.

Hubungan Intensitas Menggunakan Gadget dengan Gizi Lebih

Diperoleh tidak adanya hubungan antara intensitas menggunakan gadget dengan status gizi lebih (*p value* 0,866). Hal ini dikarenakan pada responden dalam penelitian, baik anak dengan status gizi normal ataupun status gizi lebih, keduanya mayoritas menggunakan *gadget* dengan durasi atau intensitas yang tidak sesuai dengan rekomendasi (≥ 2 jam/hari). Kejadian ini didukung dengan kondisi yang saat ini sedang dialami, yaitu situasi pandemi *Covid-19* yang menyebabkan anak lebih terbatas untuk melakukan aktivitas bermain di luar rumah dan lebih banyak menghabiskan waktu dengan bermain *gadget* yaitu *smartphone*. Kegiatan yang biasa digunakan dengan *smartphone* tersebut yaitu bermain *game*, sosial media seperti *WhatsApp* dan *TikTok*, dan *streaming Youtube*. Anak biasa melakukan kegiatan tersebut dengan posisi duduk tanpa melakukan aktivitas yang lainnya

Penelitian yang sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara intensitas anak menggunakan *gadget* dengan kejadian gizi lebih karena baik anak dengan status gizi normal maupun status gizi lebih mempunyai intensitas >2 jam/hari dalam menggunakan *gadget* (Ramadhani *et al.*, 2018). Ketika

seorang anak menggunakan *gadget* bersamaan dengan mengemil, anak tersebut biasanya lebih sulit merasakan perasaan kenyang karena terlalu fokus dengan kegiatannya menggunakan *gadget* (Robinson and Matheson, 2015). Hal tersebut yang dapat menyebabkan status gizi lebih pada anak. Hal lain yang menjadi korelasi antara intensitas menggunakan *gadget* dengan kejadian gizi lebih dapat disebabkan oleh iklan makanan atau jajanan yang muncul ketika seorang anak menggunakan *gadget* yang dapat memengaruhi keinginan seorang anak untuk mengonsumsi cemilan tinggi energi sehingga semakin lama menggunakan *gadget* semakin banyak juga iklan yang dilihat dan dapat meningkatkan asupan cemilan anak yang dapat menyebabkan kegemukan pada anak tersebut (Robinson *et al.*, 2017).

SIMPULAN

Sebanyak 66,2% responden memiliki status gizi lebih, yaitu *overweight* dan obesitas. Responden yang tidak biasa melakukan sarapan sebanyak 46,2%. Jumlah responden yang menerima asupan energi lebih dari *snacking* sebanyak 74,6% dan juga responden yang memiliki intensitas tinggi dalam menggunakan *gadget* selama satu hari sebanyak 80,3%. Terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan dan asupan energi dari

snacking dengan kejadian gizi lebih anak SD. Akan tetapi tidak terdapat hubungan antara intensitas menggunakan *gadget* dengan kejadian gizi lebih anak SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, L. *et al.* 2012, 'Referensi Dan Frekuensi Konsumsi Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor', *Jurnal Gizi dan Pangan*, vol.7, no.2, Juni 2012, hlm. 119–126.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2013, 'Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013', *Laporan Nasional 2013*. doi: 1 Desember 2013.
- Duncan, S. *et al.* 2011, 'Modifiable risk factors for overweight and obesity in children and adolescents from São Paulo, Brazil', *BMC Public Health*, vol.11, doi: 10.1186/1471-2458-11-585.
- Fayet-Moore, F. *et al.* 2016, 'Impact of breakfast skipping and breakfast choice on the nutrient intake and body mass index of Australian children', *Nutrients*, vol.8, no.8, Agustus 2016. doi: 10.3390/nu8080487.
- Frahasini *et al.* 2018, 'The Impact of The Use of Gadgets in School of School Age Towards Children's Social Behavior in

- Semata Village', *Journal of Educational Social Studies*, vol.7 no.2, Desember 2018, hlm. 161–168.
- Gemily, S. C. and Aruben, R. 2016, 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebiasaan Dan Kualitas Sarapan Siswa Kelas V Di Sdn Sendangmulyo 04 Kecamatan Tembalang, Semarang Tahun 2015', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, vol.3, no.3, April 2015, hlm. 246–256
- Gunawan, M. A. A. 2017, *Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Sosial*, Tesis Program Sarjana, Universitas Diponegoro.
- Harahap, H. *et al.* (2019) 'Quantity And Quality Of Breakfast Of Children Aged 2.0 To 12.9 Years In Indonesia', vol.42, no.1, Maret 2019, hlm. 31–42.
- Hardinsyah 2013, 'Sarapan Sehat Salah Satu Pilar Gizi Seimbang', *Simposium Nas Sarapan Sehat*, hlm. 1–21.
- Harvi, S. F., dkk. 2017, 'The Correlation Between Energy and Fat Of Streer Food Towards The Nutritional Status Of Studenbts Age 13-15 Years Old In West Ungaran', *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, vol.9, no.21, Januari 2017, hlm. 11–22.
- Huang, J. Y. and Qi, S. J. 2015, 'Childhood obesity and food intake', *World Journal of Pediatrics*, vol.11, no.2, Mei 2015, hlm. 101–107. doi: 10.1007/s12519-015-0018-2.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia 2010, *Riset Kesehatan Dasar 2010*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Penelitian dan Pengembangan 2018, Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2019, *tentang Angka Kecukupan Gizi*, Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
- Kral, T. V. E. *et al.* 2011, 'Effects of eating breakfast compared with skipping breakfast on ratings of appetite and intake at subsequent meals in 8- To 10-y-old children', *American Journal of Clinical Nutrition*, vol.93, no.2, Mei 2011, hlm. 284–291. doi: 10.3945/ajcn.110.000505.
- Kurniawati, P. and Fayasari, A. 2018, 'Sarapan dan Asupan Selingan Terhadap Status Obesitas pada Anak Usia 9-12 Tahun', vol.01, no.02, hlm. 69–76.
- Kusumawardhani, I. 2016, *Pengaruh Penggunaan Kartu UNO Sebagai Media Permainan Tentang Buah dan*

- Sayur Pada Anak Sekolah Dasar di SDN Brosot*’, Tesis Program Sarjana, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Mariza, Y. Y. 2012, ‘Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan dan Kebiasaan Jajan dengan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Pedurung Kota Semarang’, *Journal of Nutrition College*, vol.2, no.1, hlm. 207–213.
- Nisak, A. J. *et al.* 2018, ‘Snacking Energy-dense Food Related to Childhood Obesity’, *Journal of Nutrition & Food Sciences*, vol.8, no.5, hlm. 8–12. doi: 10.4172/2155-9600.1000725.
- Norhanasah dan Firyal Yasmin, N. A. H. 2018, ‘Hubungan Antara Jenis Kelamin, Uang Jajan, Kebiasaan Sarapan, Kebiasaan Membawa Bekal, Dan Pengetahuan Gizi Dengan Perilaku Siswa Memilih Makanan Jajanan Di SDN Keraton 1 Martapura’, VIII, hlm. 9. doi: 10.7498/aps.51.2836.
- Noviyanti, R. D. and Kusudaryati, D. P. D. 2018, ‘Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi Dengan Prestasi Belajar Siswa SD Muhammadiyah Program Khusus Surakarta’, *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, vol.16, no.1, hlm. 62–67. doi: 10.26576/profesi.302.
- Panjaitan, W. F. 2019, ‘Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Al Hidayah Terpadu Medan Tembung’, *Jurnal Dunia Gizi*, vol.2, no.2, Desember 2019, hlm. 71–78. doi: 10.33085/jdg.v2i2.4448.
- Pramono, A. and Sulchan, M. 2014, ‘Kontribusi Makanan Jajan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Kota Semarang’, *Gizi Indonesia*, vol.37, no.2, hlm. 129–136. doi: 10.36457/gizindo.v37i2.158.
- Pratiwi, A. A. 2017, ‘Hubungan Konsumsi Camilan dan Durasi Waktu Tidur dengan Obesitas di Permukiman Padat Kelurahan Simolawang, Surabaya’, hlm. 153–161. doi: 10.20473/amnt.v1.i3.2017.153-161.
- A Al Rahmad, A. H. 2019, ‘Keterkaitan Asupan Makanan dan Sedentari dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar di Kota Banda Aceh’, *Buletin Penelitian Kesehatan*, vol.47, no.1, April 2019, hlm. 67–76. doi: 10.22435/bpk.v47i1.579.
- Ramadhani, S., Mundiastuti, L. and Mahmudiono, T. 2018, ‘Aktivitas Fisik Saat Istirahat, Intensitas Penggunaan Smartphone, dan Kejadian Obesitas Pada Anak SD Full day School (Studi

- di SD Al Muslim Sidoarjo)', *Amerta Nutrition*, vol.2, no.4, Desember 2018, hlm. 325. doi: 10.20473/amnt.v2i4.2018.325-331.
- Rampersaud, G. C. *et al.* (2005) 'Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents', *Journal of the American Dietetic Association*, 105(5), pp. 743–760. doi: 10.1016/j.jada.2005.02.007.
- Robinson, T. N. *et al.* 2017, 'Screen media exposure and obesity in children and adolescents', *Pediatrics*, vol.140, no.2, April 2017, hlm. S97–S101. doi: 10.1542/peds.2016-1758K.
- Robinson, T. N. and Matheson, D. M. 2015, 'Environmental strategies for portion control in children', *Elsevier*, vol.88, Desember 2015, hlm. 33–38. doi: 10.1016/j.appet.2014.12.001.
- Saidah, M. 2014, 'Pengembangan Buku Panduan Memilih Makanan Jajanan Sehat Untuk Anak Usia 10-11 Tahun', *e-Jurnal Boga*, vol.3, no.2, Mei 2014, hlm. 9–15.
- Sajawandi, L. 2015, 'Pengaruh Obesitas pada Perkembangan Siswa Sekolah Dasar dan Penanganannya dari Pihak Sekolah dan Keluarga', *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar (JPSD) UNTIRTA*, vol.1, no.2, hlm. 1–13.
- Sartika, R. A. D. 2011, 'Faktor Risiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia', *Makara, kesehatan*.
- Sri, H. T. 2013, 'Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan Pagi Dan Asupan Zat Gizi Makro (Energi Dan Protein) Dengan Status Gizi Anak Yang Memperoleh Pmt-As Di Sd Negeri Platan 1 Surakarta', *Jurnal Publikasai*, hlm 1–10.
- Strasburger, V. C. *et al.* 2011, 'Policy statement - Children, adolescents, obesity, and the media', *Pediatrics*, vol.128, no.1, hlm. 201–208. doi: 10.1542/peds.2011-1066.
- Thompson-McCormick, J. J. *et al.* 2010, 'Breakfast skipping as a risk correlate of overweight and obesity in school-going ethnic Fijian adolescent girls', *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*. doi: 10.6133/apjcn.2010.19.3.12.
- World Health Organization [WHO] 2012, *global health indicators, World health statistics 2012*.
- Yudiningrum, F. R. 2011, 'Efek Teknologi Komunikasi Elektronik Bagi Tumbuh Kembang Anak', vol.4, no.1, hlm. 1–15.