



**HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI (*FAST FOOD*)
DENGAN PERTUMBUHAN PADA ANAK USIA SEKOLAH
DI SDN SIDOMULYO 04 UNGARAN KECAMATAN
UNGARAN TIMUR**

ARTIKEL

Oleh:

ELIYA FITRIANI

NIM.010116A027

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2020**

HUBUNGAN KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI (*FAST FOOD*) DENGAN PERTUMBUHAN ANAK USIA SEKOLAH DI SDN SIDOMULYO 04 UNGERAN KECAMATAN UNGARAN TIMUR

Eliya Fitriani, Rosalina, Fiki Wijayanti
Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Ngudi Waluyo Ungaran
Email : ftrneliya@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Anak usia sekolah merupakan individu dengan karakteristik yang unik, pada masa ini anak mengalami pertumbuhan yang berbeda beda. Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan adalah pola makan yang sehat dan menghindari konsumsi makanan cepat saji (*fast food*). *Fast food* merupakan makanan yang mengandung banyak lemak sehingga meningkatkan berat badan lebih dan mengganggu pertumbuhan anak di usianya. Tujuan dari Penelitian ini untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan pertumbuhan anak usia sekolah di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur.

Metode : Jenis penelitian ini adalah *analitik observasional* dengan pendekatan *case control*. Teknik sampel menggunakan *purposive sampling*. Populasi kasus dalam penelitian ini adalah siswa yang pertumbuhannya terganggu (obesitas) didapatkan data sebanyak 101 siswa dan populasi kontrol dalam penelitian ini adalah 235 responden di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur pada tahun 2019/2020. Sampel penelitian adalah 76 responden, yang dibagi menjadi 38 kelompok kasus dan 38 kelompok kontrol. Alat ukur yang digunakan adalah kuosioner FFQ dan lembar rekap IMT. Analisis data penelitian menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil : penelitian dengan menggunakan *Chi Square* bahwa ada hubungan antara konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan pertumbuhan anak usia sekolah di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur dengan $p\text{-value} = 0,021 < \alpha (0,05)$.

Kesimpulan : Ada hubungan antara konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan pertumbuhan anak usia sekolah di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur.

Saran : siswa hendaknya lebih membatasi dalam mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dan menjaga pola makan agar tetap seimbang agar pertumbuhan di usianya dapat maksimal.

Kata kunci : makanan cepat saji (*fast food*), pertumbuhan, anak usia sekolah

THE CORRELATION BETWEEN FAST FOOD CONSUMPTION AND THE GROWTH OF SCHOOL-AGE CHILDREN AT SDN (ELEMENTARY SCHOOL) SIDOMULYO 04 UNGARAN SUBDISTRICT UNGARAN TIMUR

ABSTRACT

Background: School-age children is an individual with unique characteristics, since at this time the children grow differently. One factor affecting growth is a healthy eating pattern such as by avoiding to eat fast food. Fast food is food that contains a lot of fat thereby increasing the weight and interfering the growth of children in the age. Objective: This study was to determine the correlation between fast food consumption and the growth of school-age children at SDN (Elementary School) Sidomulyo 04 Ungaran subdistrict Ungaran Timur.

Method : This research was an analytic observational with case control approach. Sampling used purposive sampling. The population of cases in this study are students whose growth is impaired (obesity) obtained data of up to 101 respondents and the control population in this study is 235 respondents at SDN (Elementary School) Sidomulyo 04 Ungaran Subdistrict Ungaran Timur Samples were 76 respondents who were divided into 38 persons in case group and 38 persons in control group. Measuring instrument used FFQ questionnaire and IMT sheet. Research data analysis used Chi Square test.

Results: The results using Chi Square showed is a correlation between the consumption of fast food and the growth of school-age children in SDN Sidomulyo 04 Ungaran Timur with $p\text{-value} = 0.021 < \alpha (0.05)$.

Conclusion: there is a correlation between fast food consumption and the growth of school-age children at SDN (Elementary School) Sidomulyo 04 Ungaran Subdistrict Ungaran Timur.

Suggestion : Students should further limit the consumption of fast food and keep a balanced diet.

Keywords : fast food, the growth of school-age children

PENDAHULUAN

Anak usia sekolah adalah anak yang mulai masuk Sekolah Dasar (SD) sekitar usia 6 tahun sampai usia pubertas sekitar 12 tahun. Sekolah merupakan salah satu yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada anak. Laju pertumbuhan pada anak usia sekolah berbeda. Rata rata tinggi badan meningkat 5cm pertahun dan berat badan meningkat 2-3,5kg pertahun. Banyak anak yang berat badannya dua kali lipat selama tahun pertengahan

masa kanak kanak (Potter & Perry, 2010).

Angka Kecukupan Gizi (AKG) masih tinggi (40,6%) dari penduduk yang mengkonsumsi makanan dengan nilai gizi di bawah 70%, dan banyak dijumpai pada anak usia sekolah (41,2%) di Indonesia (Anzarkusuma dkk, 2014). Gizi yang seimbang sangat dibutuhkan oleh anak pada masa pertumbuhan dan perkembangannya. Gizi merupakan elemen yang terdapat di dalam makanan serta dapat dimanfaatkan secara langsung oleh

tubuh, seperti protein, lemak, karbohidrat, vitamin, air dan mineral (Putra, 2013). Kesehatan dan gizi pada anak sekolah merupakan isu yang sangat penting sekarang ini. Pola konsumsi kebiasaan makan anak sekolah dapat menimbulkan masalah gizi. Terkait perilakunya anak yang baik dirumah maupun di sekolah anak tersebut. Hal ini sebagai contoh perilaku makan anak sekolah seperti konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) yang dapat menyebabkan gangguan pada pertumbuhan anak usia sekolah (Nuryanto, 2014). Sekolah, pemerintah, dan ahli kesehatan diharapkan dapat memberikan edukasi kepada orang tua siswa terkait pentingnya menjaga berat badan ideal anak dan mengkonsumsi makanan seimbang. Selain itu guru dan masyarakat sekitar sekolah diharapkan dapat melakukan pengawasan terhadap makanan yang dijual di area sekolah dan memberi masukan kepada pedagang untuk lebih memperbanyak jenis makanan sehat dan mengurangi jenis makanan cepat saji (*fast food*) (Sarah, F, 2013).

Pertumbuhan (*growth*) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya jumlah, ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu. Sebagai contoh, anak bertambah besar bukan saja secara fisik, melainkan juga ukuran dan struktur organ-organ tubuh dan otak. Otak anak semakin tumbuh terlihat dari kapasitasnya untuk belajar lebih besar, mengingat, dan mempergunakan akalanya semakin meningkat. Anak tumbuh baik secara fisik maupun mental menurut (Soetjiningsih, 2013).

Indikator penilaian pertumbuhan anak erat kaitannya dengan penilaian status gizi anak secara Antropometri mengacu kepada standar pertumbuhan anak WHO. Indikator pertumbuhan

anak digunakan untuk menilai pertumbuhan anak dengan mempertimbangkan faktor umur dan hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan kemudian dihitung menggunakan rumus IMT.

Fast food adalah makanan cepat saji yang diperoleh dari makanan luar rumah yang disajikan dengan sedikit waktu dan tidak perlu menunggu waktu lagi semenjak makanan dipesan sampai dengan disajikan (Indriawati, 2010).

Efek makanan cepat saji (*fast food*) terhadap tubuh yakni dapat mempengaruhi tingkat energi dalam tubuh karena tidak mengandung gizi yang cukup seperti protein dan karbohidrat. Tingginya tingkat gula dalam makanan cepat saji (*fast food*) akan membuat metabolisme tubuh menjadi tidak terkendali. Ketika tubuh mengkonsumsi gula halus dalam jumlah yang besar maka pankreas akan mengeluarkan hormon insulin dalam jumlah yang tinggi dan glukosa akan menumpuk dalam darah, kejadian ini disebut resistensi insulin yang akan menyebabkan tubuh menjadi mudah lelah dan sering kelaparan. Makanan cepat saji (*fast food*) juga mengandung jumlah lemak yang besar yang mengakibatkan bertambahnya berat badan dan dapat mengganggu pertumbuhan pada usianya (Husein, 2012).

Penelitian Braithwaite (2014) dalam penelitiannya terdapat hubungan antara meningkatnya frekuensi makanan cepat saji dan IMT (Indeks Masa Tubuh) yang lebih tinggi pada anak usia 6 – 7 tahun. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan pertumbuhan anak usia sekolah di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *analitik observasional* dan penelitian ini menggunakan metode *case control*.

Kelompok kasus (*cases*) dalam penelitian ini adalah pertumbuhan obesitas sedangkan kelompok kontrol (*control*) adalah pertumbuhan normal. Penelitian ini menggunakan pendekatan *retrospective* yaitu penyakit atau status kesehatan (pertumbuhan terganggu / obesitas) diidentifikasi saat ini, kemudian faktor risiko (konsumsi *fast food*) diidentifikasi pada waktu satu bulan terakhir. Variabel penelitian konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) diukur menggunakan kuisioner FFQ dan variabel pertumbuhan anak usia sekolah diukur menggunakan rumus IMT/BB dengan standar anak usia sekolah dengan bantuan alat timbangan digital dan *microtoise*,

HASIL PENELITIAN

1. Gambaran Konsumsi Makanan Cepat Saji (*Fast food*) Pada Anak Usia Sekolah

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Kelompok Kasus Makanan Cepat Saji (*Fast Food*) pada Anak Usia Sekolah Di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur

Konsumsi <i>Fast Food</i>	Kasus		Kontrol	
	F	%	F	%
Sering	27	35,5	16	21,1
Jarang	11	14,5	22	28,9
Total	38	50,0	38	50,0

Dari tabel 1 diketahui bahwa kelompok kasus terdapat 27 responden (35,5%) mengkonsumsi *fast food* kategori sering dan 11 responden (14,5%) mengkonsumsi *fast food* kategori jarang. Dan untuk kelompok kontrol terdapat 16 responden (21,1%) mengkonsumsi *fast food* kategori sering dan 22 responden (28,9%) mengkonsumsi *fast food* kategori jarang.

2. Gambaran Pertumbuhan Anak Usia Sekolah

Tabel 2 Distribusi *Pertumbuhan* Anak Usia Sekolah Di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur

Pertumbuhan	Frekuensi	Persentase (%)
Obesitas	38	50,0
Normal	38	50,0
Total	76	100,0

Dari tabel 2 diketahui bahwa 38 responden (50,0%) dikategorikan pertumbuhan obesitas dan 38 responden (50,0%) dikategorikan pertumbuhan normal.

3. Hubungan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan pertumbuhan anak usia sekolah di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur.

Tabel 3 Hubungan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan pertumbuhan anak usia sekolah di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur.

Konsumsi <i>Fast food</i>	Pertumbuhan Anak Usia Sekolah				Total	OR	p-value
	Obesitas		Normal				
	F	%	F	%			
Sering	27	71,1	16	42,1	43	100,0	3,375 (1,303 - 8,744)
Jarang	11	28,9	22	57,9	33	100,0	
Total	38	100,0	38	100,0	76	100,0	

Hasil pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa siswa yang masuk kategori kelompok obesitas (kasus) dengan mengkonsumsi *fast food* sering sejumlah 27

siswa (71,1%), dan siswa yang masuk kategori kelompok normal (kontrol) dengan mengkonsumsi *fast food* sering sejumlah 16 siswa (42,1%). Sedangkan siswa yang masuk kategori kelompok obesitas (kasus) dengan mengkonsumsi *fast food* jarang sejumlah 11 siswa (28,9%), dan siswa yang masuk kategori kelompok normal (kontrol) dengan mengkonsumsi *fast food* jarang sejumlah 22 siswa (57,9%).

Hasil uji Chi Square diperoleh p-value 0,021. Oleh karena p-value $0,021 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan secara signifikan konsumsi *fast food* dengan pertumbuhan anak usia sekolah di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur.

Berdasarkan hasil uji Chi Square di peroleh nilai Odds Ratio (OR) sebesar 3,375 dengan Confidence Interval (CI 95%) antara 1,303 - 8,744. Artinya seorang anak yang mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) cukup beresiko 3,375 kali lebih besar mengalami gangguan pertumbuhan dibandingkan seorang anak yang tidak mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*). Nilai OR dalam penelitian ini adalah >1 artinya mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) merupakan faktor resiko terjadinya gangguan pertumbuhan bagi seorang anak.

PEMBAHASAN

Pemilihan makanan ada anak usia sekolah tidak lagi didasarkan pada kandungan gizi, Akan tetapi sekedar bersosialisasi untuk kesenangan seperti halnya *fast food* selain tersedia cepat penyajiannya tempatnya disukai anak jaman sekarang. Gaya hidup atau kebiasaan yang sering dilakukan anak di sekolah adalah dengan membeli jajanan sembarangan. Mereka membeli jajan menurut kesukaan mereka tanpa melihat atau memikirkan zat gizi yang terkandung dalam makanan yang

dibelinya. Perhatian aktifitas di luar rumah yang banyak biasanya membuat mereka melupakan waktu untuk makan sehingga mereka membeli jajanan di sekolah untuk sekedar mengisi perut. Gaya hidup yang kurang sehat atau kebiasaan jajan yang tidak sehat pada siswa harus segera ditangani agar mereka dapat terhindar dari berbagai macam gangguan penyakit gizi (Saputri, 2012).

Anak usia sekolah 6-12 tahun sangat memerlukan perhatian khusus terutama dalam pemenuhan kebutuhan gizi (Handari dan Siti, 2005 dalam Qurahman 2010). Apabila konsumsi gizi makanan pada anak tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh, maka akan terjadi kesalahan akibat gizi (*malnutrition*). Keadaan gizi yang tidak normal ini mencakup kelebihan gizi disebut gizi lebih (*overnutrition*), dan kekurangan gizi atau kurang gizi (*undernutrition*) (Abram, 2015).

Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Cahyaningsih, 2011) yang berjudul "Pertumbuhan Perkembangan Anak dan Remaja" bahwa anak dengan pengetahuan gizi yang baik maupun yang sedang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi *fast food*.

Obesitas merupakan dampak ketidakseimbangan energi, asupan jauh melampaui keluaran energi dalam jangka waktu tertentu. Kelebihan energi ini akan disimpan dalam tubuh berbentuk lemak dalam jaringan adiposit dan disimpan untuk penggunaan selanjutnya

(Arisman,2010). Penyebab obesitas secara faktual adalah asupan energi yang melebihi kebutuhan atau pemakaian energi yang kurang. Asupan energi yang berlebihan tersebut dapat merupakan kelebihan energi yang menetap atau disertai pemakaian energi yang berkurang atau kombinasi keduanya. Penggunaan kalori yang kurang, terjadi bilamana aktifitas fisiknya kurang (Soetjiningsih, 2013).

Ketidakseimbangan energi terjadi terus menerus membuat berat badan senantiasa bertambah. Ketidakseimbangan ini paling sering disebabkan oleh perilaku makan berlebihan, kurang beraktivitas, dan keduanya. Aktivitas fisik yang tetap membantu mempertahankan penurunan berat badan dan mengurangi risiko kardiovaskular dan diabetes, serta mungkin membantu dalam menghambat asupan makanan. Bahkan tanpa penurunan berat badan, peningkatan aktivitas fisik membuat tekanan darah menjadi lebih rendah, kadar kolesterol HDL meningkat, toleransi glukosa meningkat, lebih merasa sehat, mengurangi ketegangan dan meningkatkan kewaspadaan (Mayer dkk, 2011).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Junaedi, 2016) yang berjudul “Kebiasaan Konsumsi *Fast Food* Terhadap Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Banda Aceh” didapatkan hasil bahwa konsumsi *fast food* merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya obesitas. Akibat dari mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) yang berlebihan dapat membuat anak mengabaikan pola makan yang sehat serta dapat menurunkan kekebalan tubuh dan mengganggu proses pertumbuhan di usianya.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil $p\text{-value } 0,021 < \alpha$

(0,05) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan pertumbuhan anak usia sekolah di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur.

Makanan cepat saji (*fast food*) adalah makanan siap saji yang mengandung tinggi kalori, tinggi lemak dan rendah serat. Konsumsi *fast food* yang berlebihan dan terlalu sering mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) merupakan pencetus terjadinya kegemukan dan obesitas. Makanan cepat saji atau Fast food mengandung banyak lemak dan gula yang telah dinyatakan bisa menurunkan kepadatan tulang dan mengganggu pertumbuhan anak (BPOM RI, 2013).

Obesitas atau kegemukan adalah suatu kelainan atau penyakit yang ditandai oleh penimbunan jaringan lemak dalam tubuh secara berlebihan. Keadaan ini disebabkan karena ketidakseimbangan antara energi yang masuk bersama makanan kedalam tubuh, terutama karbohidrat dan lemak, dengan energi yang dipakai. Obesitas dapat terjadi pada semua usia, namun yang tersering terjadi pada tahun pertama kehidupan, pada usia sekolah dan pada masa remaja (Merisyah, 2015).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Supriyatini, 2017) di Cina pada anak umur 7- 17 tahun menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara energi dan gizi lebih dimana risiko gizi lebih akan meningkat pada anak yang mengkonsumsi energi lebih tinggi. Dalam penelitian tersebut diungkapkan bahwa anak dengan gizi lebih akan membutuhkan lebih banyak energi terutama dari protein dan lemak, sehingga anak yang mempunyai tingkat kecukupan energi lebih, berisiko lebih besar untuk mengalami gizi lebih

daripada yang tidak. Berbagai teori telah menjelaskan mekanisme asupan energi dalam hubungannya dengan gizi lebih. Kelebihan energi dari konsumsi makanan sumber energi akan disimpan sebagai lemak tubuh. Penambahan lemak tubuh akibat kelebihan asupan energi ini dapat mengakibatkan terjadinya berat badan berlebih.

Hal ini sesuai dengan teori menurut Khomsan (2010), mengatakan bahwa *fast food* umumnya mengandung kalori tinggi, kadar lemak, gula, dan sodium (Na) juga tinggi, tetapi rendah serat kasar, vitamin A, asam askorbat, kalsium, dan folat. Dengan kandungan gizi yang tidak seimbang, maka akan berdampak negatif pada keadaan gizi anak apabila sering mengkonsumsinya.

Sesuai dengan Nurcahyo (2011) bahwa olahraga yang dilakukan dengan tepat, teratur, dan terukur dapat memberikan peningkatan pengeluaran energi yang cukup besar untuk menjaga atau menurunkan berat badan secara berkala, selain itu olahraga yang teratur dapat menjaga dan meningkatkan daya tahan tubuh atau kebugaran jasmani dan menghindarkan atau meminimalkan dari berbagai serangan penyakit.

KESIMPULAN

Ada hubungan antara konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dengan pertumbuhan anak usia sekolah di SDN Sidomulyo 04 Ungaran Kecamatan Ungaran Timur.

SARAN

Hendaknya anak usia sekolah lebih membatasi dalam mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dan menggantinya dengan makanan yang bernutrisi serta menjaga pola makan anak agar tetap seimbang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abram, Adriansul, Sisfiani Sarimin, Franly Onibala. 2015. *Hubungan Gaya Hidup Dengan Status Gizi Pada Anak Usia 6-12 Tahu Di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Inpres Lesabe Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe* Ejournal keperawatan (e-Kp) Volume 3. Nomor 2 Mei 2015. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/download/8026/7586> Diakses tanggal 5 Februari 2020
- BPOM RI. 2013. *Laporan Tahunan 2013 Badan Pengawas Obat dan Makanan RI*. Jakarta: Badan POM RI.
- Braithwaite, Irene dkk.2014. Fast-food consumption and body mass index in children and adolescents: an international cross-sectional study. <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/4/12/e005813.full.pdf>. Diakses tanggal 15 Oktober 2019.
- Cahyaningsih DS, 2011, *Pertumbuhan Perkembangan Anak dan Remaja*, CV. Trans Info Media, Jakarta.
- Husein, S. (2012). *Junk food Berkontribusi terhadap Kinerja Buruk dan Obesitas*.<http://sumsel.tribunnews.com/m/index.php/2013/02/27/junkfoodberkontribusi-terhadap-kinerjaburuk-dan-obesitas>. Diakses tanggal 7 Oktober 2019
- Indriawati, Ratna dan Faerus Soraya. 2009. *Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Tingkat Aktivitas Fisik terhadap Obesitas pada Kelompok Usia 11-13 Tahun* Edisi Khusus Vol. 9 No. 2: 121 - 128, Oktober 2009. Diakses tanggal 15 November 2019.
- Khomsan,Ali. 2010. *Pangan Dan Gizi Untuk Kesehatan*. Jakarta : Rajawali Sport.

- Mayer, Brenna H, dkk. 2011. Ilmu Gizi Menjadi Sangat Mudah Edisi 2. Jakarta : EGC
- Merisya, Eryati Darwin, Detty Iryani. 2016. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Dengan Kejadian Obesitas Anak Di SD Islam Al-Azhar 32 Padang*. <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/218>. Diakses 5 Februari 2020
- Nuryanto,dkk. 2014. *Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi anak Sekolah Dasar*. Jurnal Gizi Indonesia (ISSN : 1858-4942) (ISSN : 1858-4942) Vol. 3, No. 1, Desember 2014. Diakses tanggal 15 November 2019.
- Potter, Patricia A dan Anne Griffin Perry. 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Edisi 4 Volume 1*. Jakarta: EGC.
- Putra, Sitiatava Rizema. 2013. *Pengantar Ilmu Gizi dan Diet*. Jogjakarta. D-Medika
- Saputri, L.O, Kristiawati, Krisnana, I. (2012). *Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Dalam Pemilihan Jajanan Sehat Menggunakan Alat Permaian Edukatif Ular Tangga*. <http://journal.unair.ac.id> Diakses tanggal 5 Februari 2020
- Sarah, F., and S. Pujonarti. *Penggunaan gadget, aktivitas fisik, asupan, dan kaitannya dengan overweight pada siswa SD Marsudirini Matraman, Jakarta Timur tahun 2013*. *Gizi untuk Bangsa Jilid II: Universitas Indonesia* (2013). Diakses tanggal 7 Oktober 2019
- Soetjningsih, Ranuh G. 2013. *Tumbuh Kembang Anak Edisi ke-2*. Denpasar: Penerbit Buku Kedokteran EGC.