

## **PENDIDIKAN *FEAR AROUSING WARNING* UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN SIKAP, SERTA MENURUNKAN INTENSI MENGGONSUMSI *JUNK FOOD* PADA ANAK SEKOLAH DASAR**

**Agus Riyanto<sup>1</sup>, Mona Megasari<sup>2</sup>, Sutanto Priyo Hastono<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Stikes, Jenderal Achmad Yani, Jawa Barat; <sup>2</sup>Program Studi Keperawatan, Stikes Budi Luhur, Jawa Barat, Indonesia; <sup>3</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Indonesia

Email : [aguskesmas78@gmail.com](mailto:aguskesmas78@gmail.com)

---

### **ABSTRAK**

Gizi yang terkandung didalam *junk food* umumnya mengandung kalori, lemak, kolesterol, sodium, karbohidrat tinggi, dan serat makanan serta protein yang rendah. Dampak jangka panjang *junk food* meningkatkan berbagai penyakit seperti serangan jantung, diabetes, memicu sel kanker berkembang, dan penyakit hipertensi. Riset kesehatan dasar (2018) melaporkan bahwa penduduk Indonesia mengkonsumsi makanan/minuman manis  $\geq 1$  kali dalam sehari (53,1%), mengkonsumsi makanan berlemak, berkolesterol, dan makanan gorengan  $\geq 1$  kali per hari (40,7%), mengkonsumsi penyedap  $\geq 1$  kali dalam sehari (77,3%). Pada tahun 2017 di Kota Cimahi ada 65% anak SD terbiasa mengkonsumsi *junk food* dan ada 23% anak SD mengalami obesitas. Penelitian ini kami mengevaluasi pengaruh pendidikan *fear arousing warning* terhadap pengetahuan dan sikap, serta menurunkan intensi mengkonsumsi *junk food* pada anak di Madrasah Ibtidaiyah Layyina Cimahi. Kami menggunakan desain one group pre-test/post-test dengan 97 anak SD kelompok intervensi. Kelompok intervensi pada anak SD kelas empat di SD Cimahi Selatan yang kasus obesitasnya tinggi. Anak SD diambil secara random sampling. Penelitian ini dilakukan selama enam bulan, dimana pendidikan *fear arousing warning* tentang bahaya *junk food* menggunakan video, promosi kesehatan setiap minggu, dengan durasi 50-60 menit selama enam bulan. Setelah pendidikan enam bulan, pengetahuan dan sikap anak ada peningkatan signifikan, serta intensi mengkonsumsi *junk food* ada penurunan signifikan ( $P < 0.05$ ). Pengetahuan baik anak meningkat dari 82,3% (sebelum intervensi) menjadi 92,4% (setelah intervensi), sikap positif anak meningkat dari 53,2% (sebelum intervensi) menjadi 55,7% (setelah intervensi), Intensi anak mengkonsumsi *junk food* turun dari 78,5% (sebelum intervensi) menjadi 46,8% (setelah intervensi). Penelitian ini membuktikan bahwa pendidikan *fear arousing warning* pada anak SD selama enam bulan meningkatkan pengetahuan dan sikap anak dan menurunkan intensi anak mengkonsumsi *junk food*.

Kata Kunci : Fear Arousing Warning, Junk Food, Pengetahuan, dan Sikap

---

## ABSTRACT

### **EDUCATION OF FEAR AROUSING WARNING TO INCREASE KNOWLEDGE AND ATTITUDE, AND DECREASE THE INTENSION OF CONSUMING JUNK FOOD IN CHILDREN OF ELEMENTARY SCHOOLS**

*The nutrients contained in junk food generally contain calories, fat, cholesterol, sodium, high carbohydrates, and low dietary fiber and protein. The long-term impact of junk food increases various diseases such as heart attacks, diabetes, triggers cancer cells to develop, and hypertension. Basic health research (2018) reports that Indonesians consume sweet foods / drinks  $\geq 1$  times a day (53.1%), consume fatty, cholesterol and fried foods  $\geq 1$  times per day (40.7%), consume flavorings  $\geq 1$  times a day (77.3%). In 2017, in Cimahi City, 65% of elementary school children used to consume junk food and 23% of elementary school children were obese. In this study, we evaluated the effect of fear arousing warning education on knowledge and attitudes, as well as reducing the intention to consume junk food among children in Madrasah Ibtidaiyah Layyina Cimahi. We used a one group pre-test / post-test design with 97 primary school children in the intervention group. The intervention group for fourth grade elementary school children in SD Cimahi Selatan with high obesity cases. Elementary school children were taken by random sampling. This research was conducted for six months, where education for fear arousing warnings about the dangers of junk food using videos, health promotion every week, with a duration of 50-60 minutes for six months. After six months of education, the children's knowledge and attitudes had a significant increase, and the intention to consume junk food decreased significantly ( $P < 0.05$ ). Children's good knowledge increased from 82.3% (before intervention) to 92.4% (after intervention), children's positive attitudes increased from 53.2% (before intervention) to 55.7% (after intervention), Children's intention to consume junk food fell from 78.5% (before intervention) to 46.8% (after intervention). This study proves that education of fear arousing warning in elementary school children for six months increases children's knowledge and attitudes and reduces children's intention to consume junk food.*

**Keywords** : Fear Arousing Warning, Junk Food, Knowledge and Attitude

## PENDAHULUAN

Anak Sekolah Dasar (SD) masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan, dimana anak SD seharusnya tidak mengonsumsi *junk food*, seperti; permen, keripik, donut, mie instant, dan lain-lain. Mengonsumsi *junk food* jangka panjang menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak SD dan berdampak buruk terhadap kesehatan anak SD, menyebabkan berbagai penyakit seperti penyakit jantung, hipertensi, kanker, dan kegemukan (Van et al., 2006).

Mengonsumsi *junk food* di kalangan anak-anak semakin pesat, hal tersebut dikarenakan banyak orangtua membawa anak-anak mengunjungi restoran dan mengonsumsi makanan yang disediakan (Oetoro S, 2012).

Menurut Hidayah A (2010) *junk food* merupakan makanan yang memiliki ketidakseimbangan gizi. Gizi yang terkandung didalam *junk food* umumnya mengandung kalori, lemak, kolesterol, sodium, karbohidrat yang tinggi, dan serat makanan serta protein yang rendah.

Kemenkes RI (2018) melaporkan bahwa penduduk Indonesia mengonsumsi makanan/minuman manis  $\geq 1$  kali dalam sehari secara nasional adalah 53,1%. Lima provinsi dengan proporsi tertinggi di Kalimantan Selatan (70,4%), DI Yogyakarta (69,2%), Kalimantan Tengah (67,6%), Sumatera Selatan (63,3%) dan Sumatera Utara (62,5%). Proporsi nasional penduduk dengan perilaku konsumsi makanan berlemak, berkolesterol dan makanan gorengan  $\geq 1$  kali per hari 40,7%. Lima provinsi tertinggi di atas rerata nasional adalah Jawa Tengah (60,3%),

DI Yogyakarta (50,7%), Jawa Barat (50,1%), Jawa Timur (49,5%), dan Banten (48,8%). Hampir empat dari lima penduduk Indonesia mengonsumsi penyedap  $\geq 1$  kali dalam sehari (77,3%), tertinggi di Bangka Belitung (87,4%) terendah di Aceh (37,9%). Rerata penduduk Indonesia berperilaku mengonsumsi mi instan, dimana satu dari sepuluh penduduk mengonsumsi mi instan  $\geq 1$  kali per hari. Tujuh provinsi tertinggi yang mengonsumsi mi instan  $\geq 1$  kali per hari di atas rerata nasional adalah Sulawesi Tenggara (18,4%), Sumatera Selatan (18,2%), Sulawesi Selatan (16,9%), Papua (15,9%), Kalimantan Tengah (15,6%), Maluku dan Kalimantan Barat (14,8%). Hanya 3,8% penduduk mengonsumsi mi basah  $\geq 1$  kali per hari. Sebanyak 13,4% penduduk Indonesia mengonsumsi biskuit  $\geq 1$  kali per hari. Proporsi penduduk mengonsumsi biskuit berada di atas rerata nasional yaitu Kepulauan Riau (29,8%), Sumatera Utara (21,1%), DKI Jakarta (19,6%), Sumatera Barat (18,7%), Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur (masing-masing 17,2%).

Secara nasional prevalensi kurus (menurut IMT/U) pada anak umur 5-12 tahun adalah 11,2%, terdiri dari 4% sangat kurus dan 7,2% kurus. Prevalensi sangat kurus paling rendah di Bali (2,3%) dan paling tinggi di Nusa Tenggara Timur (7,8%). Sebanyak 16 provinsi dengan prevalensi sangat kurus di atas nasional, yaitu Sumatera Barat, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Papua, Papua Barat, Sulawesi Tengah, Banten, Jawa Tengah, Kalimantan Selatan, Maluku, Sumatera Selatan, Kalimantan Barat, Riau, Gorontalo, dan Nusa Tenggara Timur. Secara nasional masalah gemuk pada anak umur 5-12 tahun masih tinggi yaitu 18,8%, terdiri dari gemuk 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,8%. Prevalensi gemuk terendah di Nusa Tenggara Timur (8,7%) dan tertinggi di DKI Jakarta (30,1%). Sebanyak 15 provinsi dengan prevalensi sangat gemuk di atas nasional, yaitu Kalimantan Tengah, Jawa Timur, Banten, Kalimantan Timur, Bali, Kalimantan Barat, Sumatera Utara, Kepulauan Riau, Jambi, Papua, Bengkulu, Bangka Belitung, Lampung dan DKI Jakarta

Pada tahun 2018 di Kota Cimahi ditemukan 65% anak SD sudah terbiasa mengonsumsi *junk food* dan 23% anak SD mengalami obesitas (Dinkes Kota Cimahi, 2018). Tingginya obesitas pada anak SD di Kota Cimahi menjadi permasalahan tersendiri bagi dinas kesehatan Kota Cimahi, angka kegemukan pada anak SD di Kota Cimahi paling tinggi yaitu 69%

terjadi di Sekolah Dasar (SD) swasta. Faktor utama terjadinya kegemukan pada anak SD adalah sering mengonsumsi *fast food* dan *junk food* terutama di luar sekolah saat libur sekolah (Dinkes Kota Cimahi, 2018).

Perilaku mengonsumsi *junk food* dapat diminimalkan dengan memberikan informasi yang dapat merubah intensi anak SD mengonsumsi *junk food*. Menurut Ajzen I (2005) intensi merupakan keinginan seseorang dalam melakukan perilaku. Intensi adalah niat sadar untuk menjalankan suatu tindakan (Taylor S.Y, 2015). Intensi mengonsumsi *junk food* merupakan keinginan individu untuk mengonsumsi makanan atau minuman yang memiliki kandungan gizi yang sangat rendah (nutrisi) dan dapat menimbulkan beberapa penyakit apabila dikonsumsi dalam jangka panjang. Pada anak SD, intensi mengonsumsi *junk food* semakin meningkat karena *junk food* mudah didapatkan dan penyajian *junk food* yang sangat menarik perhatian anak-anak.

Intensi anak untuk mengonsumsi *junk food* terbentuk dari 3 dimensi yaitu: 1) *attitude toward behavior*: anak menginginkan untuk mengonsumsi *junk food* karena hanya mengetahui dampak positifnya seperti hadiah yang didapatkan, rasa yang enak dan lainnya. 2) *Subjective norm*: anak menginginkan untuk mengonsumsi *junk food* karena orang-orang disekitarnya seperti orang tua, dan teman-teman sering mengajaknya mengonsumsi *junk food*. 3) *Perceived behavioral control*: Anak akan tetap mengonsumsi *junk food* karena adanya faktor pendorong dari *attitude toward behavior* dan *subjective norm*. Intensi dapat diubah dengan memberikan anak informasi mengenai bahaya *junk food* melalui promosi kesehatan. Menurut Sarafino E.P (2006) promosi kesehatan ialah usaha yang dilakukan untuk mempengaruhi individu, agar melakukan perilaku sehat yang dapat meningkatkan kesehatannya.

Salah satu metode promosi kesehatan yaitu *fear arousing warning* (peringatan menakutkan). Menurut Beck et al., (2001) menjelaskan bahwa *fear arousing warning* adalah pemberian informasi yang membangkitkan rasa takut melalui materi yang menakutkan yang dapat meningkatkan kecemasan sehingga dapat merubah perilaku, dengan memberikan materi kesehatan yang menakutkan diharapkan dapat mengubah intensi anak untuk mengonsumsi *junk food* sehingga dapat menurunkan frekuensi anak dalam melakukan perilaku mengonsumsi *junk food*

dan memotivasi anak untuk melakukan perilaku sehat.

Peringatan menakutkan diberikan dengan menyampaikan informasi mengenai bahaya *junk food* melalui media video, informasi tersebut dapat diberikan kepada anak-anak SD kelas 4–5 yang rata-rata usianya 9–11 tahun, dimana menurut perkembangan kognitif pada usia itu anak sudah memasuki tahap operasional konkret. Menurut Naidoo dan Willss (2009) bahwa pada tahap ini anak sudah dapat berfikir secara logis mengenai situasi konkret dengan memperlihatkan gambar-gambar yang konkret atau video yang konkret mengenai bahaya *junk food*. Adanya pemberian peringatan menakutkan, peneliti berharap dapat menurunkan intensi anak-anak dalam mengkonsumsi *junk food*.

Penelitian di berbagai negara seperti Amerika Serikat (Datar dan Nicosia, 2009), Australia (Carter et al., 2011), UK (Bayol et al., 2007), dan South Africa (Temple et al., 2006) didapatkan banyak anak sekolah mengalami obesitas karena sering mengkonsumsi *junk food*. Rendahnya pengetahuan anak dan orang tua mengenai dampak mengkonsumsi *junk food* menjadi faktor utama yang mempengaruhi anak sekolah sering mengkonsumsi *junk food*. Kejadian obesitas 72% kasus disebabkan oleh sering mengkonsumsi *junk food*, 46% penderita diabetes karena sering mengkonsumsi *junk food*, mayoritas makanan di sekolah adalah *junk food*, dan 73% anak mengkonsumsi *junk food* karena tidak mengetahui dampak terhadap kesehatan (Katz DL et al., 2008).

Intensi mengkonsumsi *junk food* pada anak SD merupakan suatu perilaku. Menurut Bloom et al, (1956) perilaku terdiri dari tiga domain yaitu pengetahuan, sikap, dan praktik. Green (2000) menyatakan perilaku dipengaruhi pengetahuan dan sikap, kemudian untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap diperlukan promosi kesehatan, promosi kesehatan menyadarkan seseorang mengenai pentingnya berperilaku baik, sehingga akan terhindar dari penyakit. Sekolah merupakan tempat penting untuk promosi kesehatan, karena sebagian besar jumlah penduduk adalah usia sekolah dan sekolah merupakan tempat pembelajaran tentang pengetahuan, sikap, dan perilaku yang dimulai sejak dini (Naidoo dan Willss, 2009).

Penelitian promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik anak yang pernah dilakukan, antara lain; Bell et al., (2005), Bektas dan Ozturk (2008), Horner dan Fouladi (2008), Park dan Kim (2011), Katz

et al., (2011), Wall et al., (2012), Shen et al., (2015), Kintner et al., (2015), Fitriana dkk., (2015), Rahfiludin dkk., (2000), Wibawa (2007), Zulaekah (2012), Widajanti dkk., (2009), Hamida dan Mutalazimah (2012), dan Purwani dkk., (2013). Berbagai penelitian tersebut sudah menggunakan media cetak dan elektronik, dimana terbukti dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik anak. Tetapi berbagai penelitian tersebut belum ada yang menerapkan untuk merubah intensi mengkonsumsi *junk food* kepada anak SD.

Berbagai media promosi kesehatan sudah banyak digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap anak, dimana media elektronik yang paling efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap anak adalah video karena melibatkan semua panca indra, lebih mudah dipahami, lebih menarik karena ada gambar bergerak dan suara, dan dapat diulang-ulang (Hornik, 2002). Penelitian ini akan memberikan promosi kesehatan dengan *fear arousing warning*. Diharapkan promosi kesehatan *fear arousing warning* tersebut dapat mengurangi intensi pada anak SD dalam mengkonsumsi *junk food*. Intervensi promosi kesehatan pada anak SD dalam penelitian ini menggunakan metode penyuluhan dengan media video.

## METODE

### Ethical Consideration

Penelitian ini sudah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani, dengan Nomor Etik 432/ST/STIKES/2018.

### Pemilihan Responden

Penelitian ini pra ekspermimen dengan desain one group pre-test/post-test dilakukan di Kota Cimahi, Jawa Barat Indonesia. Populasi penelitian adalah semua siswa SD di Kota Cimahi dan dipilih 96 anak sebagai kelompok intervensi. Kami memilih anak kelas 4 dan 5 sebagai kelompok intervensi di SD Madrasah Ibtidaiyah Layyina Cimahi secara acak sederhana. Sampel anak SD yang dapat mengikuti penelitian ini sampai selesai sebanyak 79 anak, dimana mereka diberikan intervensi tentang fear arousing junk food menggunakan video, kemudian dinilai pengetahuan, sikap, dan intensi mengkonsumsi junk food mereka. Subjek diambil sampelnya dasar criteria inklusi yaitu 1)

siswa SD di kelas empat dan lima, dan 20 siswa SD yang mengalami kegemukan. Penelitian dilakukan selama enam bulan, dimana pendidikan fear arousing diberikan seminggu sekali dalam durasi 50-60 menit.

Kami menunjukkan dua video yang mencakup materi kesehatan makanan secara biologis dan kimia, masing-masing dalam durasi 22 menit, dimana video diambil dari situs resmi Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nasional Indonesia (BPOM), materi terdiri dari (1) mengenal makanan yang sehat; (2) membeli makanan yang sehat; (3) membaca label kemasan makanan; (4) dampak makanan tidak sehat. Video ditampilkan setiap minggu selama enam bulan.

### Statistik Analisis

Kami melakukan uji t dependen untuk menentukan perbedaan pengetahuan, sikap, dan intensi mengkonsumsi junk food para siswa.

## HASIL dan PEMBAHASAN

### Profile anak SD

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar anak di Madrasah Ibtidaiyah Layyina Cimahi perempuan (50,6%), pendidikan orang tuanya SMU (70,9%), orang tuanya wiraswasta

(48,1%), peran guru kurang (70,9%), uang saku anak Rp.5000-10.000 (79,7%), tidak terpapar informasi makanan sehat (54,4%), tidak sarapan (60,8%), rata berat badan anak 36 Kg, paling rendah beratnya 21 Kg dan paling tinggi beratnya 62 Kg, rata-rata tinggi badan anak 139 cm, paling pendek 123 cm dan paling tinggi 159 cm.

Tabel 1 Gambaran karakteristik anak di Madrasah Ibtidaiyah Layyina Cimahi

Variabel	Jumlah	Persentase
Jenis kelamin anak:		
Laki-laki	39	49,4
Perempuan	40	50,6
Pendidikan orang tua:		
SD	3	3,8
SMU	56	70,9
PT	20	25,3
Pekerjaan orang tua:		
Karyawan	17	21,5
PNS	22	27,8
TNI/Polri	2	2,5
Wiraswasta	38	48,1
Peran guru:		
Baik	23	29,1
Kurang	56	70,9
Uang saku anak:		
<Rp.5000	13	16,5
Rp.5000-10.000	63	79,7
>Rp. 10.000	3	3,8
Keterpaparan informasi:		
Pernah	36	45,6
Tidak pernah	43	54,4
Kebiasaan sarapan:		
Sarapan	31	39,2
Tidak sarapan	48	60,8

### Pengetahuan, Sikap, dan Intensi Anak Mengonsumsi Junk Food

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebelum dan setelah intervensi intensi anak mengonsumsi *junk food* menurun sebesar 31,7%, pengetahuan

dan sikap anak sebelum dan setelah intervensi ada peningkatan masing-masing sebesar 10,1% dan 2,5%.

**Tabel 2** Gambaran Pengetahuan, sikap, dan intensi anak di Madrasah Ibtidaiyah Layyina Cimahi

Variabel	Jumlah	Persentase
Intensi anak mengonsumsi <i>junk food</i> :		
Rendah	37	46,8
Tinggi	42	53,2
Intensi anak mengonsumsi <i>junk food</i> :		
Rendah	62	78,5
Tinggi	17	21,5
Pengetahuan anak sebelum intervensi:		
Baik	65	82,3
Kurang	14	17,7
Pengetahuan anak setelah intervensi:		
Baik	73	92,4
Kurang baik	6	7,6
Sikap anak sebelum intervensi:		
Positif	42	53,2
Negatif	37	46,8
Sikap anak setelah intervensi:		
Positif	44	55,7
Negatif	35	44,3

### Perbedaan Pengetahuan, Sikap, dan Intensi Anak Mengonsumsi Junk Food

Hasil penelitian didapatkan bahwa ada perbedaan yang bermakna rata-rata intensi mengonsumsi *junk food* anak diantara jenis kelamin anak

( $p=0,015$ ), pendidikan orang tua ( $p=0,007$ ), dan pekerjaan orang tua. Ada perbedaan bermakna pengetahuan anak diantara pendidikan orang tua ( $p=0,001$ ) dan ada perbedaan bermakna sikap anak diantara pendidikan orang tua ( $p=0,002$ ).

**Tabel 3** Perbedaan intensi mengonsumsi *junk good*, pengetahuan, dan sikap anak setelah intervensi berdasarkan karakteristik anak dan variabel perancu

Variabel	Intensi konsumsi <i>junk food</i>		Pengetahuan		Sikap	
	mean	p	mean	P	mean	p
Jenis kelamin:						
Laki-laki	29,2	0,015	8,9	0,218	42,4	0,109
Perempuan	31,2		9,4		44,2	
Pendidikan orang tua:						
SD	32,3	0,007	6	0,001	46	0,002
SMU	29,4		9,3		42	
PT	32,2		9,4		46,3	
Pekerjaan orang tua:						
Karyawan	29	0,016	9,4	0,754	42,4	0,578
PNS	31		9,2		44,3	
TNI/Polri	37		10		45	
Wiraswasta	29,8		9,1		53	
Peran guru:						
Baik	30,4	0,726	9,4	0,456	43,9	0,321

Kurang	30,1		9,1		43	
Uang saku anak:						
<Rp.5000	29,5	0,704	9,2	0,651	42,2	0,256
Rp.5000-10.000	30,4		9,2		43,3	
>Rp.10.000	29,7		10		47,3	
Informasi:						
Tidak pernah	30,8	0,213	9,4	0,230	42,8	0,389
Pernah	29,7		9		43,7	

### Perbedaan Pengetahuan dan Sikap Anak

Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata pengetahuan anak sebelum diberikan intervensi promosi kesehatan *fear arousing warning* adalah 8,7, kemudian pengetahuannya setelah diberikan intervensi promosi kesehatan adalah 9,2, hasil uji statistik didapatkan p value=0,028 berarti ada perbedaan bermakna pengetahuan anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi promosi kesehatan. Rata-rata sikap anak sebelum diberikan intervensi promosi kesehatan *fear arousing warning* adalah 40,8, kemudian sikapnya setelah diberikan intervensi promosi kesehatan adalah 43,3, hasil uji statistik didapatkan p value=0,001 berarti ada perbedaan bermakna sikap anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi promosi

Tabel 4. Perbedaan pengetahuan dan sikap anak sebelum dan setelah diberikan promosi kesehatan *fear arousing warning*

Variabel bebas	Sebelum intervensi		Setelah intervensi		p
	n	mean	n	mean	
Pengetahuan	79	8,7	79	9,2	0,028
Sikap	79	40,8	79	43,3	0,001
Intensi	79	26,5	79	37,6	0,001

## PEMBAHASAN

### Intensi Mengkonsumsi *Junk Food* Pada Anak

Intensi anak mengonsumsi *junk food* sangat mempengaruhi kesehatan anak, hasil penelitian ini didapatkan bahwa intensi anak mengonsumsi *junk food* sebelum intervensi masih tinggi 53,2% dan setelah intervensi turun menjadi 21,5%. Intensi mengonsumsi *junk food* merupakan suatu kegiatan atau aktivitas anak, baik yang dapat diamati langsung maupun yang

tidak dapat diamati oleh pihak luar. Menurut Skinner (2014) seorang ahli psikologi, merumuskan bahwa Intensi mengonsumsi *junk food* merupakan *respons* atau reaksi anak terhadap makanan.

Perubahan (*Adopsi*) Intensi mengonsumsi *junk food* baru adalah suatu proses yang kompleks dan memerlukan waktu yang relatif lama. Secara teori perubahan anak menerima atau mengadopsi Intensi mengonsumsi *junk food* baru dalam kehidupannya melalui 3 tahap yaitu pengetahuan yaitu sebelum anak mengadopsi perilaku, ia harus tahu terlebih dahulu apa arti atau manfaat perilaku tersebut bagi dirinya atau keluarganya. Sikap merupakan penilaian seseorang terhadap stimulus atau objek. Setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek, proses selanjutnya akan menilai atau bersikap terhadap stimulus atau objek tersebut. Praktek (*Tindakan*) setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek, kemudian mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan ia akan melaksanakan atau mempraktekkan apa yang diketahui atau disikapi (dinilai baik). Inilah yang disebut praktek atau dapat juga dikatakan perilaku (Naidoo and Wills, 2009)

Berdasarkan jenis kelamin anak didapatkan bahwa praktik anak dalam mengonsumsi *junk food* laki-laki dan perempuan berbeda bermakna ( $p < 0,05$ ), dimana nilai praktik anak perempuan lebih tinggi. Hasil ini sesuai dengan penelitian Shen et al., (2015) yaitu anak perempuan cenderung lebih fokus, tekun, dan sungguh-sungguh dalam belajar dibandingkan anak laki-laki. Hampir di semua sekolah SD kebanyakan dokter kecil adalah anak

perempuan, sehingga langkah strategis untuk menjaga keberlanjutan program promosi kesehatan yaitu pemberdayaan dokter kecil di SD.

Merubah pemahaman sampai melakukan tindakan yang baik membutuhkan promosi kesehatan yang intensif, hal ini terlihat bahwa anak belum memahami, merespon, dan melakukan praktik yang baik dalam memilih makanan sehat (Ajzen I, 2012). Sebagian besar anak SD diasuh oleh ibunya sendiri, hasil penelitian terlihat bahwa ada perbedaan yang berkna intensi mengkonsumsi junk food berdasarkan pendidikan orang tua dan pekerjaan orang tua ( $p<0,05$ ), dimana orang tua yaitu ibu yang berpendidikan tinggi mempunyai pola pikir yang lebih kritis terhadap pemilihan makanan sehat, kemudian mampu memberikan pemahaman kepada anaknya dalam memilih makanan jajanan yang aman (Ogden, 2007). Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan studi yang dilakukan Dubow et al., (2009) bahwa anak yang pendidikan orang tuanya tinggi cenderung mampu mengembangkan aspirasi dan lebih berprestasi, hal ini karena orang tua yang berpendidikan tinggi mampu merangsang aktifitas fisik, kognitif, dan emosional di lingkungan rumahnya.

Praktik anak dalam mengkonsumsi junk food masih kurang baik, karena keyakinan anak SD terhadap makanan sehat masih rendah, dimana untuk merubah praktik yang baik membutuhkan suatu keyakinan terhadap tindakan yang akan dilakukan (Skinner, 2014). Hasil penelitian ini membuktikan bahwa proses untuk meningkatkan praktik sampai anak SD dapat bertindak baik dalam keamanan pangan makanan jajanan membutuhkan pemberian promosi kesehatan dalam waktu enam bulan (Green, 2000). Untuk meningkatkan praktik dalam mengkonsumsi junk food pada anak, upaya promosi kesehatan yang dilakukan harus sedapat mungkin menumbuhkan keyakinan bahwa makanan jajanan yang tidak aman dikonsumsi dapat mengancam keselamatan jiwa. Guru dan orang tua harus sering memberikan pemahaman kepada anak tentang keamanan pangan, karena guru dan orang tua yang paling efektif dalam memberikan pengetahuan kepada anak.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada anak ada perbedaan yang bermakna rata-rata praktik mengkonsumsi junk food antara anak SD laki-laki dan perempuan ( $p<0,05$ ). Hasil ini sesuai dengan penelitian Shen et al., (2015) yaitu anak perempuan cenderung lebih fokus, tekun, dan sungguh-sungguh dalam belajar dari pada laki-laki. Ada perbedaan yang bermakna rata-rata praktik anak mengkonsumsi junk food antara anak SD yang orang tuanya berpendidikan PT, SMU, dan SD ( $p<0,05$ ). Pendidikan orang tua dapat mendukung perubahan praktik anak SD, orang tua yang berpendidikan tinggi pemahamannya lebih baik tentang makanan sehat, sehingga dapat memberikan informasi yang akurat kepada anak untuk membeli makanan sehat. Anak yang mendapatkan informasi dari orang tuanya, mendorong anak SD untuk bertindak membeli makanan sehat karena anak SD paham terhadap pentingnya dari tujuan membeli makanan jajanan yang sehat tersebut (Ramseier dan Suvan, 2010).

Intensi mengkonsumsi makanan pada anak yang masih belum baik yaitu praktik dalam memilih makanan jajanan yang digoreng menggunakan minyak goreng yang bersih. Masih banyaknya anak memilih makanan jajanan yang digoreng menggunakan minyak goreng yang sudah digunakan berulang kali (jelantah), karena anak SD membeli makanan jajanan yang sudah selesai digoreng dan mereka tidak melihat pada saat proses pengolahan, kemudian pedagang makanan jajanan menutup minyak jelantah yang sudah digunakan sehingga anak SD tidak dapat melihat minyak jelantah tersebut.

### **Pengaruh promosi kesehatan *fear arousing warning* terhadap pengetahuan anak**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi sebelum intervensi, pengetahuan anak tentang makanan sehat masih kurang baik. Pengetahuan anak sebelum diberikan intervensi promosi kesehatan *fear arousing warning* rata-rata 8,7, kemudian pengetahuannya setelah diberikan intervensi promosi kesehatan rata-rata 9,2, ada perbedaan bermakna pengetahuan anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi promosi kesehatan ( $p<0,05$ ). Informasi dari puskesmas dan pihak sekolah bahwa promosi kesehatan makanan sehat di sekolah belum pernah dilakukan, dimana promosi kesehatan

yang pernah dilakukan adalah tentang praktik hidup bersih dan sehat seperti mencuci tangan, menggosok gigi, dan mandi dengan menggunakan metode simulasi dan media poster. Hasil studi ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, dimana program promosi kesehatan makanan sehat yang dilakukan di sekolah masih kurang, padahal usia sekolah adalah masa yang baik dalam pembentukan karakter, kemudian sangat peka untuk menerima perubahan atau pembaruan, karena kelompok ini sedang berada dalam taraf pertumbuhan dan perkembangan, sehingga setiap stimulus seperti bimbingan, pengarahan dan penanaman kebiasaan-kebiasaan akan diterima dengan lebih baik (Naidoo dan Willss, 2009).

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa promosi kesehatan *fear arousing warning* dengan menggunakan video lebih efektif meningkatkan pengetahuan anak. Keterpaparan informasi kesehatan makanan oleh anak melalui video menambah pemahaman anak tentang makanan sehat, sehingga mendorong anak untuk membeli makanan jajanan yang sehat. Video efektif sebagai media promosi kesehatan karena anak sangat senang dengan ditayangkannya video tentang keamanan pangan makanan jajanan, hal ini terlihat dari antusias anak menonton dari awal sampai akhir mengikuti cerita dalam video keamanan pangan tersebut. Video dapat meningkatkan pengetahuan anak tentang keamanan pangan karena anak tertarik dengan cerita yang ada di dalam video tersebut, ketertarikan anak terhadap penayangan video memudahkan anak memahami materi makanan sehat yang ada di dalam video tersebut (Ogden, 2007).

Setelah menyaksikan video makanan sehat, anak dapat inspirasi yang baik tentang keamanan pangan makanan jajanan. Hal ini menambah pemahaman anak tentang makanan sehat, sehingga mendorong anak untuk mempraktikkan membeli makanan sehat seperti yang ada dalam cerita video tersebut (Azjen, 2012). Video merupakan media elektronik yang bergerak, dinamis, dapat dilihat, didengar,

mengikuti semua panca indra, dan mudah dipahami (Valente, 2002). Hasil penelitian ini didapatkan bahwa pendidikan orang tua menjadi variabel perancu terhadap pengetahuan anak. Pemberian promosi kesehatan secara rutin dapat meningkatkan pengetahuan anak, karena waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan sangat dipengaruhi intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek (Bloom, 1956).

Dengan demikian yang perlu dicermati adalah pengetahuan anak tentang hal-hal substansi menyangkut kesehatan makanan sebelum intervensi masih rendah, kemudian dengan intervensi promosi kesehatan terjadi kenaikan pengetahuan secara bermakna. Sebelum intervensi banyak anak pengetahuannya tentang ciri-ciri junk food masih kurang baik, anak SD masih banyak yang belum paham tentang junk food. Hal ini karena sebelum diberikan intervensi promosi kesehatan makanan sehat anak SD banyak yang belum mendapatkan informasi tentang ciri-ciri junk food. Kemudahan penghayatan materi yang terkandung dalam video, disebabkan karena penyajian video yang "memuat alur cerita" seorang anak yang mulai membeli makanan yang tidak sehat sampai dengan timbulnya dampak yang dideritanya, sehingga anak SD mampu memahami keadaan tokoh yang ada dalam cerita video tersebut.

Promosi kesehatan keamanan pangan dengan media video sangat disenangi oleh anak-anak, karena materi yang ada dalam promosi kesehatan tersebut lebih menarik dan mudah pahami (Valente, 2002). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi promosi kesehatan makanan peningkatan pengetahuan anak sudah tinggi, hal ini terjadi karena anak memahami materi dalam video yang ditayangkan (Liliweri, 2008). Keterpaparan informasi kesehatan makanan yang sering, maka anak akan semakin memahami tentang junk food, dimana anak dapat menyebutkan kriteria junk food. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa proses untuk meningkatkan pengetahuan sampai anak memahami tentang keamanan pangan makanan jajanan membutuhkan intensitas pemberian promosi kesehatan yang baik (Green, 2000).

Sosialisasi keamanan pangan makanan jajanan dalam penelitian ini berhasil, karena strategi yang dilakukan tidak hanya membidik aspek pengetahuan dasar yaitu tahu saja, dimana

pengetahuan memiliki enam ranah yaitu mengetahui, memahami, dapat menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi (Bloom, 1994). Semakin tinggi tingkat pengetahuan anak, maka semakin besar peluang anak SD untuk bersikap dan berpraktik baik. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian makanan jajanan sehat di Indonesia menggunakan metode tatap muka selama tiga minggu, dimana hanya meningkatkan rata-rata pengetahuan anak SD sebesar 1,49 (Nurhasanah et al., 2014). Hasil penelitian ini dijadikan acuan untuk memberikan saran kepada pemerintah Kota Cimahi bahwa informasi tentang makanan sehat pada anak sekolah harus sering dipromosikan. Kegiatan promosi kesehatan makanan sehat di sekolah terbukti strategis dan efektif untuk meningkatkan pemahaman anak tentang makanan sehat, dimana program promosi di sekolah dapat meningkatkan keterampilan siswa dan guru dalam pemilihan makanan sehat (Kolbe, 2005)

### **Pengaruh promosi kesehatan *fear arousing warning* terhadap sikap anak**

Anak yang mempunyai sikap positif terhadap makanan sehat sebelum intervensi yaitu 53,2%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa program UKS dan dokter kecil belum menyentuh permasalahan kesehatan makanan, padahal dokter kecil dapat menjadi sumber informasi kesehatan bagi anak-anak SD. Setelah dilakukan intervensi didapatkan bahwa sikap positif anak terhadap junk food meningkat menjadi 55,7%. Hal ini terjadi karena untuk merubah pemahaman sampai melakukan tindakan yang baik membutuhkan promosi kesehatan yang intensif, hal ini terlihat bahwa anak SD sudah dapat memahami, merespon dalam memilih makanan sehat (Ajzen, 2012). Setelah dilakukan intervensi didapatkan bahwa sikap anak terhadap junk food berbeda bermakna ( $p < 0,05$ ). Apabila dilihat berdasarkan pendidikan orang tua, pada pengukuran akhir yaitu setelah intervensi, praktik baik anak yang pendidikan orang tuanya PT lebih tinggi dibandingkan anak yang pendidikan orang tuanya SMU dan SD, secara statistik berbeda bermakna ( $p < 0,05$ ). Sebagian besar anak SD diasuh oleh ibunya

sendiri, dimana orang tua yaitu ibu yang berpendidikan tinggi mempunyai pola pikir yang lebih kritis terhadap pemilihan makanan sehat, kemudian mampu memberikan pemahaman kepada anaknya dalam memilih makanan sehat (Ogden, 2007). Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan studi yang dilakukan Dubow et al., (2009) bahwa anak yang pendidikan orang tuanya tinggi cenderung mampu mengembangkan aspirasi dan lebih berprestasi, hal ini karena orang tua yang berpendidikan tinggi mampu merangsang aktifitas fisik, kognitif, dan emosional di lingkungan rumahnya.

Hasil penelitian didapatkan bahwa anak yang diintervensi ada perbedaan yang bermakna rata-rata sikap anak sebelum intervensi dan setelah intervensi ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian ini didapatkan bahwa promosi kesehatan *fear arousing warning* meningkatkan sikap positif sebesar 2,5%. Hal tersebut membuktikan bahwa pemberian promosi kesehatan makanan sehat menggunakan media video, efektif peningkatan sikap anak terhadap junk food. Perubahan sikap anak SD terhadap junk food dalam penelitian ini karena anak diberikan informasi tentang makanan sehat, sehingga anak pengetahuannya meningkat dan mempunyai perasaan yang baik terhadap makanan sehat (Taylor, 2015).

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa rata-rata sikap anak setelah diberikan promosi kesehatan meningkat sebesar 2,5, hal tersebut membuktikan bahwa intervensi promosi kesehatan makanan sehat dengan media video, lebih efektif untuk meningkatkan sikap anak terhadap makanan sehat. Media video lebih efektif meningkatkan sikap anak karena ada unsur budaya di Indonesia bahwa anak-anak cenderung lebih senang menonton video dan film daripada membaca (Valente, 2002). Video lebih efektif merubah sikap anak terhadap makanan sehat, karena anak dapat merespon dengan baik cerita yang ada di dalam video tersebut sehingga anak mempunyai keinginan untuk meniru tokoh yang ada di dalam cerita video tersebut (Karen dan Rimer, 2008). Meningkatnya pengetahuan anak terhadap makanan sehat mendorong anak untuk merespon secara positif terhadap junk food, hal tersebut terjadi karena anak merasa

praktik memilih makanan sehat mudah dikerjakan dan terasa manfaatnya.

Setelah diberikan intervensi promosi kesehatan peningkatan sikap anak sudah sangat tinggi, hal ini terjadi karena anak SD sudah mampu merespon dengan baik promosi kesehatan tentang junk food. Anak SD dapat merespon dengan baik terhadap pemilihan makanan jajanan yang bersih, pemilihan makanan jajanan yang berwarna tidak sangat terang, dan penggunaan plastik kresek untuk membungkus makanan jajanan. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa proses untuk meningkatkan sikap sampai anak SD dapat merespon dengan baik terhadap junk food membutuhkan pemberian promosi kesehatan dalam waktu enam bulan (Green, 2000).

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa promosi kesehatan *fear arousing warning* secara terintegrasi lebih efektif untuk meningkatkan sikap anak terhadap junk food. Meningkatnya pengetahuan anak dapat meningkatkan kepercayaan anak terhadap makanan sehat. Kepercayaan anak tersebut yang mendorong anak untuk bersikap positif terhadap junk food (Schwarz dan Bohner, 2001). Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan tentang sikap anak terhadap makanan sehat, didapatkan bahwa pertanyaan yang paling banyak dijawab dengan baik adalah tentang membeli makanan yang sangat manis dan warnanya mencolok. Peran guru dan orang tua sangat dibutuhkan dalam memberikan informasi kesehatan terhadap anak SD, karena guru dan orang tua merupakan orang yang sangat dipercaya oleh anak SD.

Dengan demikian terlihat bahwa anak-anak SD yang menjadi subjek penelitian, merasa bahwa memilih makanan sehat untuk dikonsumsi itu mudah dan tidak memerlukan banyak waktu. Tumbuh keinginan pada anak-anak SD pada kelompok intervensi untuk memilih makanan sehat untuk dikonsumsi. Hal ini menunjukkan bahwa pada awalnya memilih makanan jajanan yang aman dirasakan sulit pada anak-anak, kemudian setelah diberikan promosi kesehatan *fear arousing warning* anak menjadi terbiasa dan mereka mengatakan memilih makanan jajanan yang sehat sangat mudah serta menarik. Memilih makanan yang sehat yang ada di dalam video dan sampul buku dianggap anak-anak SD menarik, ketertarikan anak SD tersebut yang memudahkan anak SD untuk memahami manfaatnya. Oleh karena itu banyak guru yang menyarankan, agar diwaktu mendatang ada metode promosi kesehatan yang

menarik, seperti pemutaran video harus sering dilakukan.

Kesimpulan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, sikap anak terhadap junk food masih rendah kemudian setelah diberikan intervensi promosi kesehatan makanan sehat sikap anak menjadi lebih tinggi. Dengan demikian terbukti bahwa intervensi promosi kesehatan makanan sehat pada anak efektif untuk meningkatkan sikap anak tentang makanan sehat. Sikap anak terhadap junk food berubah setelah diberikan intervensi promosi kesehatan makanan sehat, sikap positif tersebut yang menjadi pendorong anak untuk bertindak memilih makanan jajanan yang aman (Ogden, 2007).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Intervensi promosi kesehatan makanan sehat, mempengaruhi peningkatan sikap anak terhadap makanan sehat ( $p < 0,05$ ). Setelah diberikan intervensi promosi kesehatan sikap anak yang belum meningkat adalah sikap terhadap makanan jajanan yang digoreng menggunakan jelantah, hal ini terjadi karena di dalam video tidak ada materi tentang bahaya minyak jelantah, materi tentang bahaya minyak jelantah diterangkan oleh peneliti pada saat melakukan penyuluhan. Peran guru UKS dan keterpaparan informasi, menjadi faktor perancu terhadap sikap anak. Anak yang mendapatkan promosi kesehatan. Anak SD yang pernah mendapatkan informasi kesehatan keamanan pangan dari sumber lain seperti orang tua dan televisi kemudian ditambah dengan diberikan informasi oleh guru tentang makanan jajanan yang aman, maka anak SD akan semakin yakin terhadap keamanan pangan makanan jajanan (Schwarz dan Bohner, 2001).

## KESIMPULAN

Pendidikan *fear arousing* menggunakan video kepada siswa sekolah dasar di Kota Cimahi, Jawa Barat, Indonesia selama enam bulan meningkatkan pengetahuan dan sikap, serta menurunkan intensi mengkonsumsi junk food. Masalah mengkonsumsi junk food harus dicegah dan pendidikan kesehatan makanan harus dilakukan secara terus menerus dengan menggunakan pendekatan berbeda untuk meningkatkan perilaku siswa sebagai konsumen utama.

## Konflik kepentingan

Kami menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan.

### Pengakuan

Kami mengucapkan terimakasih kepada pimpinan Departemen Kesehatan Cimahi, Kepala Sekolah Dasar, Kepala Puskesmas Cimahi, dan siswa sekolah dasar sebagai subjek penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen I (2005). *Attitudes, Personality and Behavior*. 2thEdition. New York: Open University Press
- Bayol SA, Farington SJ, Sticland NC, 2007. A maternal 'junk food' diet in pregnancy and lactation promote anexacerbated taste for 'junk food' and a greater propensity for obesity in rat offspring. *British journal of Nutrition* (2007) 96: 843-851.
- Beck, Kenneth. H., Davis, Clive.M. (2001). *Effects of Fear Arousing Communications and Topic Importance On Atittude Change. Jurnal of social psychology*. New York: Syracuse University.
- Bektas, M, Ozturk, C, 2008, Effect of heathl promotion education on presence of positive health behaviors, level of anxiety, and self-concept. *Social Behavior and Personality Jurnal*; 2008, 36 (5): 681-690.
- Bell, M.L, Baker, T.K, Rider, R, Ringwalt, C, 2005, Protecting You/Protecting Me: effects of an alcohol prevention and vehicle safety program on Elementary Students. *Journal of School Health*; 2005, 25.(5):171-177
- Bloom, B.S, Engelhart, M.D, Furst, E.J, Hill, W.H, Krathwohl, D.R, 1956, *The Taxonomy of Education Objectives the Classification of Education Goals, Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David Mckay.
- Carter OBJ, Patterson LJ, Donovan RJ, Ewing MT, Roberts CM, 2011, Children's understanding of the selling versus persuasive intent of junk food advertising: Implications for regulation. *Journal Sosial Science & Medicine* 72:962-968.
- Datar A, Nicosia A, 2009, Junk food in School and Childhood obesity. *Journal Policy Anal Manage*. 2012; 31(2):312-337
- Dinkes Kota Cimahi, 2018, *Profil kesehatan Kota Cimahi Tahun 2016*, Cimahi: Dinkes Kota Cimahi.
- Dubow, E.F, Boxer, P, Huesmann, L.R, 2009, Long-term effects of parents education on children's education and occupational success: mediation by family interaction, child aggression, and teenage aspirations. *Marrill palmer Q (Wayne State Univ Press) PMC* 2009; 55(3):224-249.
- Fitriana, N, Madanijah, S, Ekayanti, I, 2015, Analysis of media use in the nutrition education on knowledge, attitude and practice of the breakfast habits on elementary school students. *Pakistan Journal of Nutrition*; 2015, 14 (6): 335-345.
- Green, L, 2000, *Health promotion planning, an educational and environment approach* 2nd Edition. London: Mayfield Publishing Company.
- Hamida, K, Mutalazimah, S.Z, 2012, *Penyuluhan gizi dengan media komik untuk meningkatkan pengetahuan tentang keamanan makanan jajanan*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*; 2012 8 (1): 67-73.
- Hidayah, A, 2012. *Kesalahan-kesalahan pola makan pemicu seabrek penyakit mematikan*. Yogyakarta: Buku Biru
- Horner, S.D, Fouladi, R.T, 2008, Improvement of rural children's asthma self-management by lay health educators. *Journal of School Health*: 2008, 78 (9): 506-513
- Hornik, R.C, 2002, *Public health communication evidence for behavior change*. lawrence erlbaum associates. Mahwah New Jersey London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Karen, C.B.K, Rimer, A.K.V 2008, *Health behavior and health education: theory, research, and practice*. San Fransisco: Jossey-Bass.
- Katz, D.L, Katz, C, Treu, J.A, Reynolds, J, Njike, V, Walker, J,...Michael, J, 2011, *Teaching healthful food choices to elementary school students and their*

- parents: The Nutrition Detectives Program. *Journal of School Health*; 2011, 81 (1): 21–28.
- Katz DL, Connell M, Njike VY, Yeh MC, Nawaz H, 2008, Strategies for the prevention and control of obesity in the school setting systematic review and meta analysis. *International journal of obesity* 32, 1780-1789.
- Kemenkes RI, 2018, Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kintner, E.K, Cook, G, Marti, C.N, Allen, A, Stoddard, D, Harmon, P,...Egeren, L.A.V, 2015, Effectiveness of a school and community based academic asthma health education program on use of effective asthma self-care behaviors in older school-age students. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*; 20: 62-75.
- Kolbe, L, 2005, Framework for school health program in the 21<sup>st</sup> century. *The Journal of School Health*; [Online] Aug 2005; 75, 6; Academic Research Library pg.226 Dari: <http://www.proquest.com/pqdauto>
- Naidoo, J, Willss, J, 2009, Foundation for health peromotion. London: Bailliere Tindal.
- Nurhasanah, A, Sofyan, N.S, Resnawati, Y, 2014, Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku tentang jajanan sehat pada murid sekolah dasar. *Jurnal Keperawatan*; 2014, 2 (3): 108–117.
- Oetoro, S, 2012, *Smart Eating 1000 Jurus Makan Pintar & Hidup Bugar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ogden, J, 2007, *Health psychology*. Buckingham: Open University Press.
- Park, J.H, Kim, J.S, 2011, Effects of spinal health education for elementary school children. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*; 16 (2011): 121–129.
- Purwani, E, Ambarwati, Santoso, A.P, 2013, Peningkatan pengetahuan dan sikap keamanan makanan jajanan melalui media cerita bergambar di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Sukoharjo. *Warta*; 2013, 16 (1): 01–13
- Rahfiludin, M.Z, Arso, S.P, Ginandjar, P, Widjasenaz, B, 2000, Intervensi pendidikan sebagai upaya pencegahan kecacingan pada anak sd di Kota Semarang. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*; 2000, 4 (3): 26–34
- Ramseier, C.A, Suvan, J.E, 2010, Health behavior change in the dental practice. USA: Wiley Blackwell. A John Wiley & Sons, Inc., Publication
- Sarafino, E, P, 2006. *Health Psychology Biopsychosocial Interactions*. 5thEdition. Amerika: John Wiley & Sons, INC.
- Schwarz, N, Bohner, G, 2001, The construction of attitudes. Oxford, UK: Blackwell.
- Shen, M, Hu, M, Sun, Z, 2015, Assessment of school-based quasi-experiment nutrition and food safety health education for primary school students in two poverty-sticken country of west china. *PLOS ONE*; 2015, 10 (12): 1–16.
- Skinner, B.F, 2014, *Science and human behavior*. New York: The Free Press
- Tample NJ, Steyn NP, Myburgh NG, Nel JH, 2006. Food items consumed by students attending schools in different socioeconomic areas in Cape Town, South Africa. *The Intenasional Journal of Applied and Basic Nutritional Sciences*.
- Taylor, S.Y, 2015, *Health Psychology*, Ninth Edition. New York: McGraw–Hill Education.
- Valente, T.W, 2002, *Evaluating health promotion programs*. California: Oxford University Press.
- Van et al, 2006. Mechanisms linking obesity with cardiovascular disease. *Nature* 444.
- Wall, D.E, Least, C, Gromis, J, Lohse, B, 2012, Nutrition education intervention improves vegetable–related attitude, self–efficacy, preference, and knowledge of fourth–grade students. *Journal of School Health*; 2012, 82 (1): 37–42.
- Wibawa, C, 2007, Perbedaan efektifitas metode demonstrasi dengan video tentang pemberantasan DBD terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap anak SD di Kabupaten Pati. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*; 2007, 2 (2): 115–129.
- Widajanti, L, Suryawati, C, Sugihantono, A, 2009, Pengaruh komik makanan jajanan sehat dan bergizi untuk Meningkatkan pengetahuan dan sikap anak sekolah dasar. *The Indonesian Journal of Public Health*; 2009, 6 (1): 19–23

Zulaekah, S, 2012, Efektifitas pendidikan gizi dengan media booklet terhadap pengetahuan gizi anak SD. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*; 2012, 7 (2): 121-128.