

Edukasi Gizi dengan Media Audiovisual terhadap Pola Konsumsi Sayur Buah pada Remaja SMP di Jakarta Timur

Nutrition Education with Audiovisual Media on Fruit and Consumption of Junior School Students in East Jakarta

Rike Minati Sekti¹, Adhila Fayasari^{2*}

^{1,2}Program Studi S1 Gizi, Universitas Binawan, Jakarta Timur, Indonesia

Abstract

Consumption of fruits and vegetables is one of the components in fulfilling balanced nutrition. Consumption of fruits and vegetables of the Indonesian population is still low, especially in school-age children or teenagers. This study aimed to analyze the effect of nutrition education with the normal lecturer and audiovisual media on knowledge and consumption pattern of fruit and vegetable of junior high school students. This research used a quasi-experimental design pretest-posttest one control group design in class VII SMPN 246 January-February 2017. Targets were selected through screening then selected who have an average of at least fruit and vegetable consumption. There were 2 groups in this study, lecture group and video combination lecture group, consisting of 36 subjects. Knowledge and consumption data of fruits were measured before and after the intervention. The intervention was carried out once and the post-test measurement 1 week after the intervention. Data analysis using t-test. Knowledge increases after getting education both in group lectures and video combination lectures. There was a significant increase in knowledge and consumption of fruits and vegetables after the intervention in the lecture group and the combination group. There was no difference in knowledge ($p = 0,169$), fruit consumption ($p = 0,417$) and vegetable consumption ($p = 0,417$) between students who were given nutrition education with lecture media and those who were given nutrition education with video combination lecture media.

Keywords : *nutrition education, consumption, fruit and vegetable, media*

Abstrak

Konsumsi buah dan sayur merupakan salah satu komponen penerapan gizi seimbang. Konsumsi buah dan sayur penduduk Indonesia masih rendah, terutama pada anak usia sekolah atau remaja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi gizi dengan media ceramah dan audiovisual terhadap pengetahuan dan pola konsumsi buah dan sayur pada siswa kelas VII SMPN 246 Jakarta Timur tahun 2017. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimental *pretest-posttest one control group design* pada kelas VII SMPN 246 bulan Januari-Februari 2017. Sasaran dipilih melalui skrining kemudian dipilih yang memiliki rata-rata paling kurang konsumsi buah dan sayur. Terdapat 2 kelompok dalam penelitian ini yaitu kelompok ceramah dan kelompok ceramah kombinasi video, terdiri dari 36 subjek. Data pengetahuan dan konsumsi sayur buah diukur pada sebelum dan sesudah intervensi, Intervensi dilakukan sebanyak satu kali dan pengukuran post-test 1 minggu setelah intervensi. Analisis data menggunakan uji *t-test*. Pengetahuan meningkat setelah mendapatkan edukasi baik pada kelompok ceramah maupun ceramah kombinasi video. Ada peningkatan signifikan pengetahuan dan konsumsi buah dan sayur setelah intervensi pada kelompok ceramah dan kelompok kombinasi. Tidak ada perbedaan pengetahuan ($p = 0,169$), konsumsi buah ($p = 0,417$) dan konsumsi sayur ($p = 0,417$) antara siswa yang diberikan edukasi gizi dengan media ceramah dan yang diberikan edukasi gizi dengan media ceramah kombinasi video.

Kata kunci: edukasi gizi, konsumsi, buah dan sayur, media

*Penulis Korespondensi:
Nama, email: fayasari@gmail.com

PENDAHULUAN

Pangan atau makanan merupakan segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia (Saparinto dan Diana, 2006). Mengonsumsi sayur dan buah merupakan salah satu syarat dalam memenuhi menu gizi seimbang. Kurang dalam mengonsumsi buah dan sayur dapat mengakibatkan tubuh mengalami kekurangan zat gizi seperti vitamin, mineral, dan serat sehingga dapat menimbulkan terjadinya berbagai penyakit (Farisa, 2012).

Masa remaja adalah tahap perkembangan yang penting dalam kehidupan seorang manusia (Adisti, 2010). Lock *et al.* (2004) menyebutkan bahwa sebanyak 20% anak usia 5-14 tahun memiliki kecenderungan mengonsumsi sayur dan buah lebih rendah bila dibandingkan dengan orang dewasa usia 30-59 tahun. Rata-rata konsumsi buah dan sayur pada anak usia 5-14 tahun di Asia Tenggara memperlihatkan hasil yang sangat rendah yaitu 182 gr/hari (Lock *et al.*, 2005). Penelitian Bahria (2009) menunjukkan bahwa 92,1% remaja di 4 SMA (Sekolah Menengah Atas) di Jakarta Barat kurang mengonsumsi buah dan 77,1% kurang mengonsumsi sayur. Hanya 2,8% remaja yang mengonsumsi buah dan sayur 5 kali dalam sehari selama seminggu. Menurut penelitian Attusoleha (2011) rata-rata konsumsi sayur di kalangan remaja di Jakarta sebesar 1,16 porsi dan konsumsi buah sebesar 1,55 porsi dalam sehari.

Rekomendasi konsumsi buah dan sayur dari *World Health Organization* (WHO) untuk remaja sebanyak 400-600 gram per orang per hari untuk mencegah terjadinya penyakit kronis (WHO, 2004; Yngve, 2003). Di Indonesia, berdasarkan Pedoman Gizi Seimbang (2014), anjuran mengonsumsi buah dan sayur di Indonesia sebesar 3-5 porsi sayur atau setara dengan 250 gram sayur dan 2-3 porsi buah atau setara dengan 150 gram buah.

Menurut Riskesdas DKI Jakarta 2007, perilaku konsumsi buah dan sayur wilayah Jakarta Timur merupakan salah satu provinsi yang tingkat kurang mengonsumsi buah dan sayur sebesar 93,3% dan kelompok umur yang paling kurang mengonsumsi sayur dan buah adalah kelompok umur 10-14 tahun yaitu sebesar 97,2%. Berdasarkan Riskesdas DKI Jakarta 2013, Jakarta Timur memiliki perilaku tidak konsumsi buah dan sayur tertinggi yaitu sebesar 2%, konsumsi 1-2 porsi sebesar 77,8%, konsumsi 3-4 porsi sebesar 16,2% (Kemenkes, 2007; Kemenkes, 2013).

Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan remaja yaitu dengan cara edukasi gizi. Edukasi gizi sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan gizi anak usia sekolah, membentuk sikap positif terhadap makanan bergizi dalam rangka membentuk kebiasaan makan yang baik. Semakin memiliki pengetahuan gizi yang baik, seorang individu akan semakin mempertimbangkan jenis dan kualitas makanan yang akan dipilih untuk dikonsumsi. Kesadaran ini tampaknya lebih nyata di negara-negara maju (Farisa, 2012).

Jenis media edukasi secara umum dibagi menjadi tiga, yaitu visual, audio, dan audiovisual. Media audiovisual merupakan salah satu media yang menyajikan informasi atau pesan secara audio dan visual. Audiovisual memberikan kontribusi yang sangat besar dalam perubahan perilaku masyarakat, terutama dalam aspek informasi dan persuasi. Media audiovisual memiliki dua elemen yang masing-masing mempunyai

kekuatan yang akan bersinergi menjadi kekuatan yang besar. Media ini memberikan stimulus pada pendengaran dan penglihatan, sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal (Dermawan dan Setiawati, 2008).

Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan remaja yaitu dengan cara edukasi gizi. Proses edukasi gizi tidak terlepas dari pengaruh penggunaan alat peraga atau media yang mampu mendukung berlangsungnya kegiatan edukasi tersebut. Media edukasi dibuat dengan menganut pada prinsip bahwa pengetahuan yang ada pada setiap orang diterima atau ditangkap melalui pancaindera. Semakin banyak pancaindera yang digunakan semakin banyak dan semakin jelas pula pengertian atau pengetahuan yang diperoleh (Kapti, 2010) Berdasarkan penjelasan di atas maka penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi dengan media ceramah dan audiovisual terhadap pengetahuan dan pola konsumsi buah dan sayur pada remaja khususnya siswa kelas VII SMPN 246 Jakarta Timur.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SMPN 246 Jakarta Timur pada bulan Januari-Februari 2017. Desain studi yang digunakan adalah penelitian eksperimental semu dengan pendekatan rancangan *pretest-posttest control group design*. Pengelompokan anggota sampel ke dalam dua kelompok perlakuan yang berbeda, yaitu yang pertama kelompok ceramah dan yang kedua kelompok ceramah kombinasi video.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel yang memenuhi kriteria penelitian sebesar 72 subjek. Kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain siswa, berstatus aktif (terdaftar dan mengikuti kegiatan belajar mengajar dalam 1 tahun terakhir), dan bersedia menjadi sampel dalam penelitian. Semua Subjek mendapatkan skrining mengenai konsumsi buah dan sayur dalam 10 pertanyaan, sehingga ditentukan satu kelompok dalam satu kelas yang mendapatkan intervensi berupa ceramah dan satu kelompok dalam satu kelas yang mendapatkan intervensi berupa ceramah kombinasi video. Kelas yang mendapatkan intervensi adalah kelas yang memiliki kebiasaan rata-rata siswa paling kurang konsumsi buah dan sayur.

Data yang dikumpulkan berupa data primer yang diperoleh melalui pengamatan langsung dan wawancara dengan alat bantu kuesioner yang meliputi data karakteristik Subjek (jenis kelamin dan usia) dan pengetahuan. Kuesioner pengetahuan terdiri dari 15 pertanyaan pilihan ganda, kemudian dikategorikan menjadi baik jika skor \geq mean dan kurang jika skor $<$ mean.

Pola konsumsi sayur dan buah diukur dengan menggunakan *Semi Quantitative Food Frequency (SQ-FFQ)* khusus sayur dan buah yang sering dikonsumsi siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang memuat 24 jenis buah-buahan dan 19 jenis sayuran, serta dapat ditambahkan dengan jenis buah dan sayur yang belum tertulis (Tabel 1).

Tabel 1. Daftar nama buah dan sayur

Buah	Sayur
Alpukat, Anggur, Apel, Belimbing, Duku, Durian, Jambu air, Jambu biji, Jeruk, Kedondong, Mangga, Melon, Nanas, Nangka, Pir, Pepaya, Pisang Ambon, Manggir, Rambutan, Salah, Sawo, Semangka, Sirsak dan Strawberry	Bayam, Kangkung, Sawi Putih, Sawi Hijau, Daun singkong, Daun katuk, Kacang panjang, Kol putih, Kembal kol, Brokoli, Terong, Labu siam, oyong, Mentimun

Edukasi dengan ceramah dilakukan sekitar 15 menit dan edukasi ceramah kombinasi video akan dilakukan sekitar 30 menit dengan perincian ceramah 15 menit dan pemutaran video sekitar 15 menit. Edukasi gizi dengan media video diberikan dengan pemutaran video sebanyak 3 video, meliputi materi konsumsi sayur dan buah, waktu yang tepat untuk makan buah dan cara menyelamatkan gizi sayuran ketika memasak, serta materi jangan asal buat jus. Setelah masing-masing mendapatkan edukasi, kedua kelompok tersebut dinilai dengan penilaian akhir (*posttest*) yang dilaksanakan setelah satu minggu dilakukan edukasi gizi. Pemberian intervensi 1 minggu dilakukan sebelum *posttest* karena dalam waktu setelah edukasi hingga dilakukan *posttest*, siswa bisa saja mendapat paparan informasi dari sumber lain yang juga dapat berpengaruh terhadap pengetahuan dan pola konsumsi sayur dan buah siswa.

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan program statistik. Analisis univariat dilakukan untuk melihat karakteristik subjek yang terdiri dari jenis kelamin dan usia. Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis membuktikan ada tidaknya pengaruh dengan uji *Paired Sample T-test*, sedangkan untuk uji beda dua kelompok menggunakan *independent t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis kelamin subjek penelitian ini menunjukkan bahwa dari 72 siswa di SMPN 246 Jakarta Timur sebanyak 37 siswa (51,4%) berjenis kelamin laki-laki dan sebanyak 35 siswa (48,6%) berjenis kelamin perempuan. Responden pada penelitian ini sebagian besar (61,1%) berusia 13 tahun (Tabel 2). Usia subjek pada penelitian ini sebagian besar tergolong ke dalam usia remaja. Remaja awal cenderung memiliki perilaku makan yang tidak stabil, karena masih dipengaruhi keluarga dan pengaruh teman juga semakin kuat. Kedua pengaruh pada masa ini akan sangat menentukan perilaku konsumsi remaja selanjutnya (Farisa, 2012).

Tabel 2. Distribusi karakteristik subjek

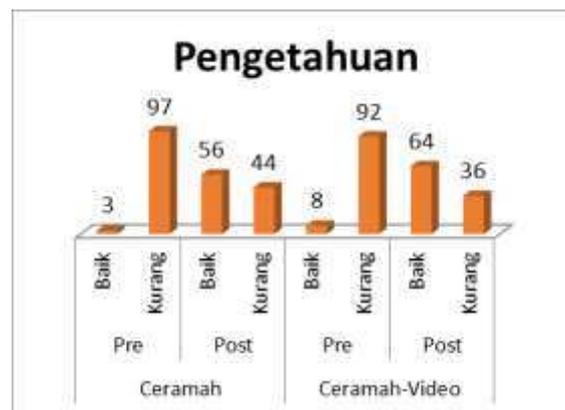
Karakteristik	Ceramah		Ceramah-video		Total
	n	(%)	n	(%)	
Jenis Kelamin					n (%)
Laki-laki	19	52,8	18	50,0	37 (51,4)
Perempuan	17	47,2	18	50,0	35 (48,6)
Usia					
12 Tahun	13	36,1	12	33,3	25 (34,7)
13 Tahun	22	61,1	22	61,1	44 (61,1)
14 Tahun	1	2,8	2	5,6	3 (4,2)

Sumber: Data primer, 2018

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa persentase skor pengetahuan sebelum intervensi sebagian besar mempunyai pengetahuan yang kurang baik (< skor mean) pada kelompok ceramah dan ceramah-video (97% dan 92%). Setelah intervensi, peningkatan kategori pengetahuan baik pada kelompok ceramah-video lebih tinggi

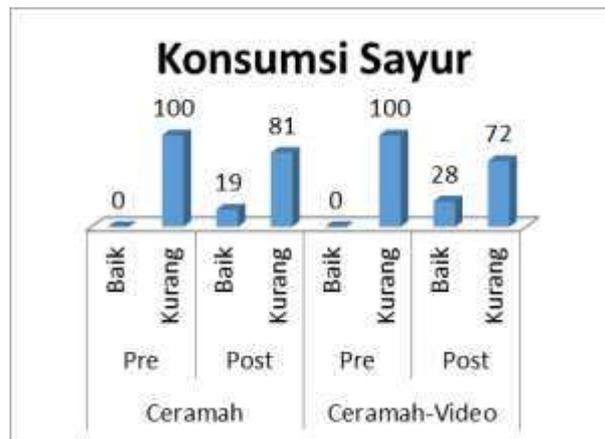
daripada kelompok ceramah (64% dan 56%). *Pretest* dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengetahuan siswa mengenai sayur buah. Berdasarkan hasil analisis pengetahuan saat *pretest* sebanyak 60 subjek (83,3%) tidak dapat menjawab soal mengenai anjuran sayur yang seharusnya dikonsumsi. Berdasarkan analisis kuesioner, skor terendah terbanyak pada informasi mengenai kebutuhan konsumsi sayur per hari. Selain itu, ketersediaan sayur yang kurang mencukupi di rumah ataupun di lingkungan tempat subjek makan menjadi patokan konsumsi sayur yang sedikit. Proses edukasi gizi tidak terlepas dari pengaruh penggunaan alat peraga atau media yang mampu mendukung berlangsungnya kegiatan edukasi tersebut (Moerdiyanto, 2008).

Setelah dilakukan intervensi dengan kedua media, pengetahuan diukur dengan *posttest* kuesioner sayur buah. *Posttest* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana subjek mengerti dan memahami setelah diberikan edukasi. Berdasarkan hasil analisis pengetahuan saat *posttest* dari kuesioner pengetahuan sebanyak 42 siswa (58.33%) tidak dapat menjawab soal mengenai kandungan pada buah dan sayur dapat mencegah kanker. Hal ini dikarenakan subjek kurang memahami manfaat dari buah dan sayur, sehingga diperlukan penjelasan yang lebih mendalam.



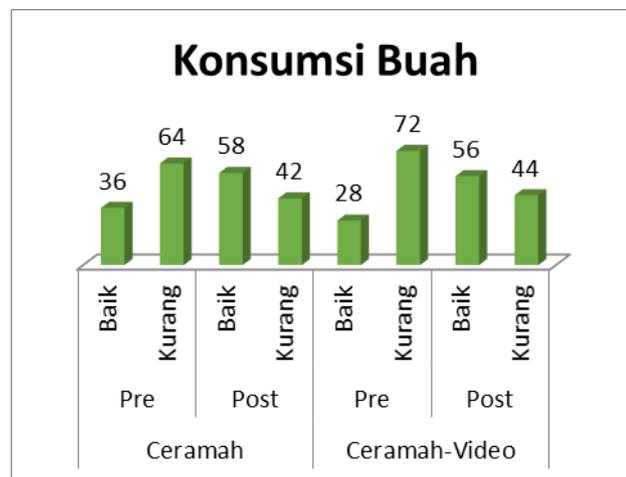
Gambar 1. Persentase perbandingan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok ceramah dan ceramah video

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa sebelum diberikan edukasi konsumsi sayur masih kurang (≤ 250 gram/ hari) sebesar 100% pada kedua kelompok. Setelah intervensi, terdapat peningkatan konsumsi sayur baik, dengan persentase ceramah-video lebih besar daripada yang hanya mendapat ceramah (28% dan 19%). Konsumsi buah sebelum diberikan intervensi ≥ 150 gram per hari setelah mendapatkan edukasi menjadi 58% (21 orang) dari 36% (13 orang) yang memiliki perilaku konsumsi buah dalam kategori baik, sedangkan jumlah responden kelompok ceramah kombinasi video yang mengkonsumsi buah ≥ 150 gram per hari setelah mendapatkan edukasi menjadi 56% (20 siswa) dari 28% (10 siswa) yang memiliki perilaku konsumsi buah dalam kategori baik.



Gambar 2. Persentase perbandingan konsumsi sayur sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok ceramah dan ceramah video

Pada analisis skor pengetahuan dan pola konsumsi sayur buah, dapat dilihat pada Tabel 3 bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata skor pengetahuan dan pola konsumsi sayur buah sebelum dan sesudah pemberian edukasi dengan media ceramah maupun ceramah kombinasi video ($p < 0,05$). Rata-rata nilai pengetahuan dan pola konsumsi sayur buah kelompok ceramah kombinasi video lebih tinggi dibandingkan kelompok ceramah.



Gambar 3. Persentase perbandingan konsumsi sayur sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok ceramah dan ceramah video

Dari hasil penelitian buah dan sayur, selisih rata-rata skor pengetahuan subjek sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media ceramah sebesar 18,2. Sedangkan selisih rata-rata skor pengetahuan subjek sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media ceramah kombinasi video adalah sebesar 19,2 (Tabel 3). Hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa bahwa selisih rata-rata skor pengetahuan antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media ceramah kombinasi video lebih tinggi dibandingkan media ceramah. Dengan adanya peningkatan pengetahuan, diharapkan adanya perbaikan pola konsumsi buah dan sayur. Pengetahuan gizi yang baik merupakan faktor penting

dalam menentukan sikap dan perilaku seseorang terhadap makanan. Semakin memiliki pengetahuan gizi yang baik, seorang individu akan semakin mempertimbangkan jenis dan kualitas makanan yang akan dipilih untuk dikonsumsi (Farisa, 2012).

Tabel 3. Perbandingan skor pengetahuan, konsumsi sayur buah antara kelompok ceramah dan ceramah-video

Variabel	Mean \pm SD		Mean Differences	p-value
	Sebelum	Sesudah		
Pengetahuan				
Ceramah	56,7 \pm 12,7	74,9 \pm 11,7	18,2	0,000*
Ceramah- video	59,6 \pm 11,4	78,8 \pm 12,5	19,2	0,000*
Buah (g)				
Ceramah	128,5 \pm 10,1	158,4 \pm 8,1	29,8	0,008*
Ceramah- video	102,4 \pm 9,9	166,8 \pm 8,0	64,3	0,000*
Sayur (g)				
Ceramah	105,2 \pm 7,7	174,2 \pm 11,4	69,0	0,000*
Ceramah -video	98,8 \pm 9,7	188,0 \pm 12,4	89,2	0,000*

Keterangan: * p<0.05

Hasil uji *Independent sample t-test* didapatkan bahwa tidak ada perbedaan pengetahuan (p 0,169), konsumsi buah (p 0,417), dan konsumsi sayur (p 0,417) antara subjek yang diberikan edukasi dengan media ceramah dan yang diberikan edukasi dengan media ceramah kombinasi video (Tabel 4).

Tabel 4. Perbedaan pengetahuan dan pola konsumsi sayur buah berdasarkan media edukasi

Variabel	Mean \pm SD		Mean	p-Value
	Ceramah	Ceramah-Video		
Pengetahuan	74,9 \pm 11,7	78,8 \pm 12,5	3,9	0,169
Buah (g)	158,4 \pm 48,3	167,5 \pm 46,8	9,1	0,417
Sayur (g)	174,2 \pm 68,2	188,0 \pm 74,5	13,7	0,417

Keterangan: Uji *Independent sample t-test* signifikan jika (p <0,05)

Menurut penelitian Van Duyn *et al.* (2001), menyatakan bahwa pengetahuan berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku konsumsi sayur dan buah, yaitu diketahui bahwa pengetahuan gizi dapat meningkatkan 22% konsumsi sayur dan buah. Penelitian yang dilakukan oleh Mohammad dan Madaniyah (2015) menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan gizi maka semakin baik perilaku konsumsi buah dan sayur subjek dan sebaliknya.

Berdasarkan hasil penelitian ini, selisih rata-rata skor konsumsi buah sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media ceramah sebesar 29,8 g, sedangkan selisih rata-rata skor konsumsi buah sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media ceramah kombinasi video sebesar 64,2 g. Selisih rata-rata skor konsumsi buah antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media ceramah kombinasi video lebih tinggi dibandingkan media ceramah. Rata-rata skor pola konsumsi buah setelah intervensi mencapai batas minimal rekomendasi konsumsi buah perhari yang ditetapkan

oleh WHO yaitu 150 gram per hari pada kedua kelompok (158,4 g dan 166,8 g untuk ceramah dan ceramah-video).

Selisih rata-rata skor konsumsi sayur sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media ceramah dan ceramah-video sebesar 69,0 g dan 89,2 g, dengan signifikansi $p < 0.05$, artinya bahwa terdapat perubahan pengetahuan dan konsumsi buah dan sayur sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media ceramah maupun media ceramah kombinasi video pada Subjek. Hal ini sejalan dengan penelitian De Bourdeaudhuij *et al.* (2008) bahwa pengetahuan gizi anak usia sekolah mengenai konsumsi buah dan sayur berhubungan signifikan dengan konsumsi buah dan sayur. Pengetahuan tentang buah dan sayur berbanding lurus dengan konsumsi buah dan sayur anak. Asupan sayur buah pada remaja perempuan dan anak-anak lebih banyak dalam jumlah dan frekuensi konsumsi dibandingkan anak laki-laki dan remaja. Namun dalam penelitian lain, perbedaan asupan sayur buah dapat berbeda tergantung sosiodemografik dan faktor *lifestyle* (Borrmann *et al.*, 2015).

Perbandingan pengetahuan, pola konsumsi sayur buah kedua kelompok setelah mendapatkan perlakuan dengan media ceramah dan media ceramah kombinasi video secara signifikan dapat memberikan perubahan pada Subjek (Kristjandottir *et al.*, 2006). Menurut Hariyadi (2012) bahwa dalam penyampaian bimbingan atau penyuluhan penerapan *audiovisual* atau *audiovisual* tidak dapat berjalan atau berdiri sendiri sehingga masih memerlukan metode atau pendekatan layanan lainnya seperti diskusi, ceramah, dan lain sebagainya. Menurut Daryanto (2011) bahwa video sebagai media edukasi dapat memperkuat proses belajar maupun nilai hiburan dari penyajian. Gerak yang ditunjukkan dalam video dapat menjadi rangsangan yang serasi atau berupa respon yang diharapkan dari penonton. Penonton mendapatkan isi dan susunan yang utuh dari materi pelajaran atau pelatihan. Penonton juga dapat belajar secara mandiri dengan kecepatan masing-masing.

Intervensi yang diberikan pada kedua kelompok yaitu dengan media ceramah dan ceramah kombinasi video. Pada saat pemberian materi dengan media ceramah, responden mendapatkan penjelasan mengenai pengertian buah dan sayur, manfaat dan kandungan buah dan sayur, dan asupan buah dan sayur yang dianjurkan menurut WHO. Pada kelompok kedua, dilanjutkan dengan pemberian materi kombinasi video dengan pemutaran 3 video yang pertama dengan materi mengenai manfaat dan kandungan sayur buah, serta asupan sayur buah yang dianjurkan. Materi video kedua mengenai waktu yang tepat untuk makan buah dan cara menyelamatkan gizi sayuran ketika memasak, dan materi ketiga mengenai jus buah yaitu hal yang perlu diperhatikan dalam membuat jus.

Keefektifan media video juga terdapat dalam penelitian Saputra dan Shofa (2015) pada siswa kelas IV SD Negeri Bandungrejo 02 Mranggen. Penggunaan media video memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan metode konvensional ceramah. Hasil penelitian lain yang sejalan adalah penelitian Siwi *et al.* (2014) yang menunjukkan peningkatan pengetahuan dan sikap konsumsi jajanan sehat sebesar 0.317 untuk pengetahuan dan 0.180 untuk sikap setelah diberikan intervensi menggunakan

media *audiovisual*.

Menurut penelitian Siwi *et al.* (2014) media *audiovisual* sesuai untuk anak usia sekolah karena dapat mengembangkan imajinasi dan aktivitas belajar anak dalam suasana menyenangkan sehingga dapat merangsang minat belajar anak karena ditampilkan dalam bentuk animasi yang menarik dan mudah dipahami. Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan sebagian besar diperoleh melalui indera penglihatan (30%) dan indera pendengaran (10%). Media ini dapat meningkatkan perhatian, konsentrasi dan imajinasi anak kemudian anak tersebut diharapkan mulai belajar menerapkan hal yang dipelajari sehingga akhirnya dapat membentuk pengetahuan dan sikap yang baik dalam mengkonsumsi buah dan sayur.

Hasil uji *independent sample t-test* untuk melihat perbedaan perubahan pengetahuan dan pola konsumsi buah dan sayur pada subjek yang diberi edukasi dengan kedua media, didapatkan nilai $p=0,169$, $p=0,417$, $p=0,417$ ($p<0,05$), yang berarti bahwa tidak ada perbedaan pengetahuan dan pola konsumsi buah dan sayur antara siswa yang diberikan edukasi dengan media ceramah dan yang diberikan edukasi dengan media ceramah kombinasi video.

Pengetahuan dan sikap konsumsi sayur buah yang tidak berbeda antar kedua kelompok dan belum mencapainya konsumsi sayur buah sesuai dengan yang dianjurkan WHO, dapat disebabkan karena kelompok tersebut berada pada tahap *precontemplation* (tidak siap). Tahap *precontemplation* (tidak siap) menurut Kholid (2012) adalah tahapan dimana orang-orang tidak berniat untuk memulai perilaku sehat dalam waktu dekat (dalam waktu 6 bulan) dan tidak menyadari kebutuhan untuk berubah. Kesadaran seseorang untuk merubah perilakunya perlu didukung oleh lingkungan sekitar seperti keluarga dan sekolah.

Edukasi sebagai salah satu upaya dalam pendidikan kesehatan. Berdasarkan hasil penelitian ini, edukasi gizi pada masing-masing pemberian media berpengaruh signifikan terhadap perubahan pengetahuan dan konsumsi buah dan sayur tetapi belum mencapai asupan sayur buah yang dianjurkan oleh WHO. Notoatmodjo (2011) menerangkan pentingnya pendidikan pengetahuan dalam menunjang program-program kesehatan lain. Edukasi kesehatan dianggap sebagai *behavioural investment* jangka panjang karena hasil yang diperoleh baru dapat dilihat beberapa tahun kemudian. Sedangkan, hasil jangka pendeknya terlihat pada perubahan pengetahuan saja. Perubahan pengetahuan menurut Kholid (2012) diperlukan dalam proses perubahan perilaku tetapi tidak selalu menjadi penyebab yang cukup dari perubahan perilaku individu atau kolektif. Perlu adanya dukungan dari lingkungan seperti keluarga dan sekolah. Pihak sekolah terutama guru merupakan pihak yang sangat berperan terhadap perilaku siswa.

Menurut pendapat Lally *et al.* (2010), perubahan perilaku secara umum memerlukan waktu antara 18-254 hari tetapi pada penelitian Silveira *et al.* (2011), intervensi yang diberikan agar seseorang dapat meningkatkan konsumsi sayur buah adalah lebih dari satu tahun. Dalam penelitian ini waktu pemberian intervensi yaitu 1 minggu sebelum dilakukan *posttest*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang melakukan

posttest satu minggu setelah intervensi dan menunjukkan terdapat pengaruh setelah penyuluhan terhadap konsumsi sayur dan buah antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok ceramah.

Waktu pemberian intervensi ini masih sangat pendek dibandingkan dengan penelitian Lally *et al.* (2010) dan Silveira *et al.* (2011). Namun hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan konsumsi sayur buah walaupun belum cukup untuk mengubah perilaku makan dalam hal jumlah konsumsi sayur buah sesuai anjuran WHO. Kurang terjadinya perubahan signifikan antar kedua media tersebut dapat terjadi salah satunya karena kurangnya peran orang tua dalam mendukung pola makan seimbang sesuai dengan 10 pesan gizi seimbang yaitu salah satunya banyak makan sayuran dan cukup buah-buahan. Keluarga berperan pada penyediaan makan di rumah. Senada dengan pendapat Kobel *et al.* (2014) bahwa keterlibatan orang tua secara aktif berpengaruh pada tingkat keberhasilan intervensi yang diberikan. Jadi apabila keinginan seorang anak untuk konsumsi sayur buah tidak sejalan dengan peranan orang tua dalam hal penyediaan makan di rumah, maka hasil intervensi yang diperoleh tidak dapat maksimal.

Pada penelitian Wahyuningsih (2016) tidak terdapat variabel pengetahuan yang diteliti dan pada penelitian ini terdapat variabel pengetahuan yang diteliti sehingga terlihat dan terukur tingkat pengetahuan responden yang nantinya akan mempengaruhi perilaku konsumsi buah dan sayur agar sesuai dengan anjuran WHO.

KESIMPULAN

Tingkat pengetahuan siswa sebelum mendapatkan edukasi gizi rata-rata masih kurang baik begitu pula pola konsumsi buah dan sayur. Subjek sebelum mendapatkan edukasi gizi rata-rata masih jauh dari kebutuhan yang dianjurkan WHO. Terdapat pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan buah dan sayur, konsumsi sayur dan buah sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok ceramah dan ceramah-video. Tidak ada perbedaan pengetahuan dan pola konsumsi buah dan sayur antara siswa yang diberikan edukasi gizi melalui media ceramah dan yang diberikan edukasi gizi ceramah dan video pada siswa SMPN 246.

Perlu perbaikan dan peningkatan konsumsi buah dan sayur pada remaja atau dimulai dari anak-anak melalui program-program mengenai pentingnya konsumsi buah dan sayur, selain itu perlu adanya sosialisasi pada orangtua atau masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisti, P. 2010. *Personality Plus For Teens*. Yogyakarta : Pustaka Grhatama
- Attusoleha, M. 2011. *Studi Pola Konsumsi Sayur, Buah, dan Mineral pada Anak-anak Usia 6-12 Tahun, Remaja 13-18 Tahun, dan Dewasa 19-45 Tahun di Jakarta*. [Laporan Magang]. Jakarta: PT. Nutrifood Indonesia.

- Bahria. 2009. Hubungan antara Pengetahuan Gizi, Kesukaan dan Faktor Lain dengan Konsumsi Sayur dan Buah pada Remaja di 4 SMA di Jakarta Tahun 2009. [Skripsi] Depok : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Borrmann A, Mensink GB, KiGGS Study Group. 2015. Fruit and vegetable consumption by children and adolescents in Germany: Results of KiGGS wave 1. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 58(9):1005-14
- Daryanto. 2011. Media Pembelajaran. Bandung : Satu Nusa.
- De Bourdeaudhuij I, te Velde S, Brug J, Due P, Wind M, Sandvik C, Maes L, Wolf A, Perez Rodrigo C, Yngve A, Thorsdottir I, Rasmussen M, Elmadfa I, Franchini B, Klepp KI. 2008. Personal, social and environmental predictors of daily fruit and vegetable intake in 11-year-old children in nine European countries. *Eur J Clin Nutr*. 62:834-841
- Dermawan AC, Setiawati S. 2008. Proses pembelajaran dalam pendidikan kesehatan. Jakarta: Trans info media.
- Farisa, S. 2012. Hubungan Sikap, Pengetahuan, Ketersediaan dan Keterpaparan Media Massa dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa SMPN 8 Depok Tahun 2012. [Skripsi] Depok : Universitas Indonesia.
- Hariyadi, S. 2012. Modul Video Sebagai Media Layanan Bimbingan dan Konseling, Bandung: Prima Karya
- Kapti R.E., 2010. Efektifitas Audiovisual Sebagai Media Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Tatalaksana Balita dengan Diare di Dua Rumah Sakit Kota Malang, [Tesis] Program Studi Magister Ilmu Keperawatan FIK UI Depok.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [Kemenkes RI]. 2007. Riset Kesehatan Dasar Indonesia Tahun 2007. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Kemenkes RI [Kementerian Kesehatan Republik Indonesia]. 2013. Riset Kesehatan Dasar DKI Jakarta Tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Kemenkes RI [Kementerian Kesehatan Republik Indonesia]. 2014. Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta (ID): Kemenkes RI.
- Kholid, A. 2012. Promosi Kesehaan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Kobel S, Wirt T, Schreiber A, Kesztyus D, Kettner S, Erkelenz N, Wartha O, Steinaker JM. 2014. Intervention Effects of a School-Based Health Promotion Programme on Obesity Related Behavioural Outcomes. *Journal of Obesity* dx.doi.org/10.1155/2014/476230
- Kristjandottir AG, Thorsdottir I, Bourdeaudhuij ID, Due P, Wind M, Klepp KI. 2006. Determinant of fruit and vegetable intake among 11 year old school children in a country of traditionally low fruit and vegetable consumption. *Int J Behav Nutr Phys Act* 3:41.
- Lally P, van Jaarsveld CHM, Potts HWW, Wardle J. 2010. How Are Habits Formed: Modelling Habit Formation in the Real World. *European Journal of Social*

- Psychology. 40 (6): 998-1009.
- Lock K, Pomerleau J, Causer L. 2004. Comparative Quantification of Health Risk: Chapter 9 Low Fruit and Vegetable Consumption. Geneva: WHO.
- Lock K, Pomerleau J, Causer L, Altmann DR, McKee M. 2005. The Global Burden of Disease Attributable to Low Consumption of Fruit and Vegetable: Implications for the Global Strategy on Diet. *Bulletin of the World Health Organization*, 83 (2).
- Mohammad A, Madanijah S. 2015. Konsumsi Buah dan Sayur Anak Usia Sekolah Dasar di Bogor. *Jurnal Gizi Pangan*. 10(1): 71-76.
- Moerdiyanto. 2008. Bahan pendidikan dan latihan profesi guru (PLPG) : pengembangan model pembelajaran kewirausahaan. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. 2007. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2011. Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Rineka Cipta.
- Saparinto C, Diana H. 2006. Bahan Tambahan Pangan. Yogyakarta : Kanisius
- Saputra H J, Shofa VM. 2015. Keefektifan Media Video Animasi Terhadap Kemampuan Menulis Karangan Narasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Bandungrejo 02 Mranggen. *Jurnal Gizi Masyarakat*, 330-345.
- Silveira JAC, Taddei AAC, Guerra PH, Nobre MRC. 2011. Effectiveness of School-Based Nutrition Education Interventions to Prevent and Reduce Excessive Weight Gain in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Journal de Pediatria*. 87(5): 382-92
- Siwi L, Yunitasari E, Krisnana, I. 2014. Meningkatkan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat Pada Anak Sekolah Melalui Media Audiovisual. *Jurnal Gizi Masyarakat*, 3(1).
- Van Duyn MA, Kristal AR, Dodd K, Campbell MK, Subar AF, Stables G, Nebelling L, Glanz K. 2001. Association of Awareness, Intrapersonal and Interpersonal Factors, and Stage of Dietary Change With Fruit and Vegetable Consumption: a National Survey. *American Journal of Health and Promotion*. 16(2): 69-78.
- Wahyuningsih SN. 2016. Pengaruh Penyuluhan dengan Media Buku Cerita Bergambar Terhadap Konsumsi Sayur dan Buah Pada Anak SD Kelas V. [Skripsi] Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- WHO [World Health Organization]. 2004. Effectiveness of interventions and programmes promoting fruit and vegetable intake. Joint WHO/FAO Workshop on Fruit and Vegetables for Health.
- Yngve A, Wolf A, Poortvliet E, Elmadfa I, Brug J, Ehrenblad B, Franchini B, Haraldsdottir J, Krolner R, Maes L, Perez-Rodrigo C, Sjostrom M, Thorsfottir I, Klepp K. 2003. Fruit and Vegetable Intake in a Sample of 11-Year-Old Children in 9 European Countries: The Pro Children Cross-Sectional Survey. *Annals of Nutrition and Metabolism*. 49(4):236-45.