



## PENGEMBANGAN MODEL MEDIA KIE GIZI UNTUK PENINGKATAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN PRAKTIK PEMILIHAN PANGAN JAJAN ANAK SEKOLAH (PJAS)

Khusnul Latifah ✉, Irwan Budiono

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, FIK, Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Januari 2016

Disetujui Februari 2016

Dipublikasikan Agustus 2016

*Keywords:*

*Food Snacks School Children, Multimedia Instructional Materials, Snakes and Ladders, Nutrition Education, Snacking Behaviour*

### Abstrak

KIE dalam program kesehatan ditujukan untuk mengatasi masalah dengan meningkatkan kepedulian dan menghasilkan perubahan perilaku yang spesifik. KIE Gizi tidak dapat lepas dari media karena melalui media, pesan yang disampaikan dapat lebih menarik dan lebih mudah dipahami sehingga sasaran dapat mempelajari pesan tersebut sampai memutuskan untuk mengadopsi perilaku yang positif. Prinsip pembuatan media adalah bahwa pengetahuan seseorang diterima atau ditangkap melalui panca indra, semakin banyak pancaindra yang digunakan, maka semakin jelas pengetahuan yang diperoleh, sehingga akan memudahkan proses pemahaman. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan setelah pemberian MPI dan permainan ular tangga, serta untuk mengetahui keefektifan produk tersebut. Jenis penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan rancangan penelitian One Group Pretest Posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri Petompon 02 Semarang. Sampel berjumlah 54 siswa. Analisis data yang dilakukan secara univariat dan bivariat (Mc Nemar dan Marginal Homogeneity) menggunakan program SPSS. Hasil menunjukkan terdapat perbedaan sebelum dan sesudah intervensi ( $p$  Pengetahuan = 0,000,  $p$  Sikap = 0,000,  $p$  Praktik = 0,002). Berdasarkan nilai gain, produk efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik siswa dengan nilai gain 0,7 (pengetahuan), 0,7 (sikap) dan 0,6 (praktik).

### Abstract

*KIE in a health program intended to solving the problem by increasing awareness and generate specific behavioral changes. Nutrition KIE can not be separated from the media because the message can be more interesting and easier to understand so that the target can learn the message until it decides to adopt a positive attitude. The manufacturing principle is that a person's knowledge is received or captured through the five senses, the more senses that are used, the more clearly the knowledge gained, so that they can easier to understand. The purpose of this study to determine whether there is any difference after given the MPI and the game of snakes and ladders, and to know the effectiveness of the product. This type of research is the Research and Development (R&D) with the design of the study one group pretest posttest design. The population in this study is the third grade students of SD Negeri Semarang Petompon 02. Samples numbered 54 students. Data analysis was performed using univariate and bivariate (Mc Nemar and Marginal Homogeneity) using SPSS. The results showed that there was a difference before and after the intervention ( $p = 0.000$  Knowledge, Attitude  $p = 0.000$ ,  $p$  Practice = 0.002). Based on the value of the gain, effective products to improve the pengatahun, attitude and practice of students with gain value 0.7 (knowledge), 0.7 (attitude) and 0.6 (practice).*

© 2016 Universitas Negeri Semarang

## Pendahuluan

Makanan jajanan menurut Food and Agriculture Organization (FAO) didefinisikan sebagai makanan dan minuman yang dipersiapkan dan dijual oleh pedagang kaki lima di jalanan dan di tempat-tempat keramaian umum lain yang langsung dimakan atau dikonsumsi tanpa pengolahan atau persiapan lebih lanjut. Makanan jajanan ini memberikan energi dan nutrisi yang signifikan tetapi juga berpotensi terkontaminasi timbal dan logam berat akibat angin di jalanan dan debu membawa bakteri yang mencemari makanan dan bahaya lain berasal dari bahan makanan itu sendiri bila tidak higienis (Oktia, 2012).

Selama tahun 2013 secara rutin dilakukan pengambilan sampel dan pengujian laboratorium sejumlah 24.906 sampel pangan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa 3.442 (13,82%) sampel tidak memenuhi persyaratan keamanan dan mutu pangan. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 28 tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan, Badan POM juga melakukan pengawasan mutu pangan. Hasil pengawasan mutu pangan selama tahun 2013 menunjukkan bahwa masih banyak produk pangan yang mengandung pemanis buatan, pengawet makanan, kadar zat gizi dan parameter lain yang ditetapkan pada peraturan. Badan POM terus melakukan *sampling* dan pengujian laboratorium terhadap pangan jajanan anak sekolah untuk mengetahui penggunaan bahan tambahan pangan, bahan berbahaya, cemaran logam berat dan cemaran mikroba dalam PJAS. Kerjasama dengan instansi Pemerintah Daerah setempat telah dilakukan dalam rangka pengelolaan resiko kesehatan yang ditimbulkan oleh makanan jajanan ini termasuk pembinaan kantin sekolah dan penjaja sekitar sekolah. Sampling dan pengujian terhadap 15.917 sampel PJAS pada tahun 2013 dilakukan di 1.601 Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah yang tersebar di seluruh Balai Besar/Balai POM, yang terbagi dalam tiga tahap pengambilan sampel. Hasil pengujian laboratorium menunjukkan 12.859 sampel (80,79%) memenuhi syarat (MS) dan 3.058 sampel (19,21%) tidak memenuhi syarat (TMS). Pengawasan/hasil uji Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) di sekolah dasar yang diintervensi di Jakarta tahun 2013 yang tidak memenuhi syarat sebesar 17,1% dan tahun 2014 sebesar 14,76%. PJAS tersebut TMS serta masih mengandung bahan berbahaya yang dilarang digunakan dalam pangan seperti formalin, boraks dan rhodamin B. Sebagai gambaran, data hasil pengawasan Balai Besar POM di Jakarta terhadap pangan jajanan menunjukkan bahwa peredaran makanan yang dicurigai mengandung bahan berbahaya pada

tahun 2014 meningkat dari 7,86% (2013) menjadi 15,06% (BPOM, 2015). Penelitian yang dilakukan di daerah Universitas Al-Azhar Indonesia menunjukkan bahwa dari sampel makanan dan minuman yang diuji positif mengandung bakteri *Escherichia Coli* (Riris, 2013). Penelitian yang dilakukan di SD HJ. Isriati Kota Semarang didapatkan hasil sebagian besar siswa (98,7%) mengonsumsi jajanan di sekolah, sebanyak 58,4% siswa membeli jajanan di sekitar atau luar sekolah. Sebagian besar makanan jajanan (72,7%) beresiko tinggi mengandung bahaya. Sama seperti di Indonesia penelitian yang dilakukan oleh Patience dkk pada makanan dan minuman yang dijual di sekitar jalan daerah Accra, dari 511 menu, ditemukan *Mesophilic bacteria* pada 356 makanan (69,7%), 28 terkontaminasi *Bacillus cereus* (5,5%), 163 terkontaminasi *Staphylococcus aureus* (31,9%) dan 172 terkontaminasi *Enterobacteriaceae* (33,7%) yang menyebabkan angka kejadian diare.

Penelitian sebelumnya pada siswa SD Petompon 02 dari 73 sampel didapatkan hasil 23% siswa berpengetahuan rendah, 36% sedang dan 41% baik mengenai pangan jajanan anak sekolah. Selain itu, untuk perilaku, 29% berperilaku buruk, 32% sedang dan 39% baik dalam pemilihan pangan jajan anak sekolah. (Adhi, 2012)

Komunikasi, Informasi dan Edukasi dalam program kesehatan ditujukan untuk mengatasi masalah dengan meningkatkan kepedulian dan menghasilkan perubahan perilaku. KIE Gizi tidak dapat lepas dari media karena melalui media, pesan yang disampaikan dapat lebih menarik dan lebih mudah dipahami sehingga sasaran dapat mempelajari pesan tersebut sampai memutuskan untuk mengadopsi perilaku yang positif (Fatimah, 2014). Prinsip pembuatan media adalah bahwa pengetahuan seseorang diterima atau ditangkap melalui panca indra, semakin banyak panca indra yang digunakan, maka semakin jelas pengetahuan yang diperoleh, sehingga akan memudahkan proses pemahaman.

Bahan Ajar Multimedia merupakan media ajar dengan konten edukasi yang menarik untuk siswa. Dalam Bahan Ajar Multimedia akan terdapat konten interaktif di dalamnya termasuk untuk kuis, video, animasi, audio (Weny, 2015). Dengan memanfaatkan media pembelajaran yang baik dan juga memadai akan merangsang pikiran, perhatian dan minat siswa untuk belajar lebih aktif lagi. Penggunaan media dilakukan agar membantu dalam proses penyampaian materi yang efektif dan efisien. Selain dengan penggunaan bahan ajar multimedia berupa MPI juga digunakan permainan ular tangga. Permainan ular tangga merupakan salah satu *cooperative play*

dan termasuk permainan tradisional yang murah, mudah dibuat, dan biasa dilakukan oleh anak-anak dengan bentuk strategi pembelajaran yang efektif melalui pendekatan aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya atau tidaknya perbedaan pengetahuan, sikap dan praktik pemilihan pangan jajanan anak sekolah sebelum dan setelah pemberian intervensi dengan produk, serta untuk mengetahui keefektifan produk.

#### Metode

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* dengan desain *One Group Pretest Posttest design*. Pengembangan produk dilakukan dengan melalui beberapa tahap, antara lain analisis kebutuhan, pembuatan produk awal, validasi produk dan uji coba produk. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengembangan dan pemberian media. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap dan praktik dalam pemilihan pangan jajan anak sekolah. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri Petompon 02 Semarang sedangkan sampel sebanyak 54 siswa dengan metode *non random (non random probability) sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data adalah kuisioner penelitian, media pembelajaran interaktif dan permainan ular tangga. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis menggunakan uji *Marginal Homogeneity* (variabel pengetahuan) dan uji *Mc Nemar* (variabel sikap dan praktik). Selain itu untuk mengetahui kelayakan produk menggunakan deskriptif presentase dan untuk menguji keefektifan media menggunakan nilai *gain*.

#### Hasil dan Pembahasan

Media yang digunakan peneliti adalah media pembelajaran interaktif dan permainan ular tangga. Dengan menggunakan metode pengembangan tersebut, diharapkan dapat menghasilkan suatu produk media yang sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Pengembangan media kie gizi dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu tahap pembuatan produk awal, validasi media dan uji coba (skala terbatas dan skala luas). (Sugiyono, 2010)

Draft produk media KIE Gizi dirancang sesuai dengan permasalahan yang ditemukan dan dilakukan pengumpulan bahan, pembuatan jabaran materi dan garis besar isi media. Draft produk merupakan acuan yang digunakan untuk menyusun produk media kie gizi. draft produk yang peneliti susun meliputi pembuatan naskah multimedia, pembuatan desain, proses editing

produk dan proses pengisian suara. Pembuatan media menggunakan aplikasi *Lectora* untuk pembuatan media pembelajaran interaktif (MPI) dan *Corel Draw X5* untuk pembuatan desain permainan ular tangga.

Dalam pembuatan produk, peneliti melakukan validasi media kepada ahli media dan ahli materi serta penilaian guru sebelum produk diujicobakan untuk diketahui kekuatan dan kelemahan produk. Untuk uji ahli media dilakukan oleh staf ahli dari Pusat Pengembangan Media Pendidikan (PPMP) Unnes dan ahli materi merupakan guru pengampun Unit Kesehatan Sekolah (UKS) SD Negeri Petompon 02 Semarang. Selain itu juga dilakukan penilaian oleh guru mengenai produk tersebut. Dapat dilihat hasil validasi dan penilaian produk pada tabel berikut.

**Tabel 1.** Hasil Deskriptif Kuantitatif Penilaian oleh Ahli Media

Aspek	Presentase (%)	Kriteria
Aspek Media	83,3	Sesuai
Aspek Interaktifitas	84	Sesuai
Aspek Tampilan	77,5	Sesuai
Rata-rata	82	Sesuai

Validasi oleh ahli media dilakukan sebanyak 2 kali. Berdasarkan penilaian oleh ahli media secara keseluruhan atau dilihat dari seluruh aspek penilaian didapatkan skor rata-rata sebesar 82%. Hal tersebut berarti bahwa media sesuai atau layak digunakan.

**Tabel 2.** Hasil Deskriptif Kuantitatif Penilaian oleh Ahli Materi

Aspek	Presentase (%)	Kriteria
Aspek Materi	85	Sangat Sesuai
Aspek Pembelajaran	90	Sangat Sesuai
Aspek Bahasa	86,7	Sangat Sesuai
Rata-rata	87,3	Sangat Sesuai

Materi pada media yang digunakan di validasi oleh guru pengampu Unit Kesehatan Sekolah (UKS) SD Negeri Petompon 02 Semarang. Berdasarkan penilaian oleh ahli materi secara keseluruhan atau dilihat dari seluruh aspek penilaian didapatkan skor sebesar 87,3%. Hal tersebut berarti bahwa isi atau materi media sangat sesuai atau layak untuk digunakan.

**Tabel 3.** Hasil Deskriptif Kuantitatif Penilaian

oleh Guru

Aspek	Presentase (%)	Kriteria
Isi Produk	87,5	Sangat Sesuai
Ketepatan Teknis	80	Sesuai
Efektivitas Pemberi Materi	70	Sesuai
Efektivitas Proses Belajar	80	Sesuai
Rata-rata	80	Sesuai

Selain divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, media juga dinilai oleh guru untuk mengetahui kelayakan dari media yang digunakan. Berdasarkan penilaian oleh guru secara keseluruhan atau dilihat dari seluruh aspek penilaian didapatkan skor rata-rata sebesar 80%. Hal tersebut berarti bahwa media sesuai atau layak untuk digunakan.

Setelah produk divalidasi maka dilakukan penyempurnaan produk. Terdapat beberapa hal yang harus diperbaiki setelah dilakukan penilaian media, antara lain penambahan video dengan resolusi yang cukup, pemberian informasi pada setiap kotak dalam permainan ular tangga dan perbaikan tampilan dari produk.

Setelah produk diperbaiki, dilakukan uji coba untuk mengetahui kelayakan produk dan keefektifan produk tersebut. Uji skala terbatas dilakukan pada 21 siswa. Pada uji skala terbatas masih sebatas penilaian kelayakan media. Berdasarkan analisis dengan menggunakan deskriptif presentase didapatkan skor sebesar 85,6%, yang berarti bahwa media tersebut sesuai dan layak digunakan. Uji skala luas dilakukan pada 54 siswa. Berdasarkan analisis dengan menggunakan deskriptif presentase didapatkan skor sebesar 82,8%. Hal tersebut menunjukkan media sesuai dan layak digunakan.

**Tabel 4.** Hasil Uji Efektivitas Media

No	Tahap Penilaian Media	Skor Maks	Skor	Presentase (%)	Kriteria
1	Uji Skala Terbatas	55	47,1	85,6	Sangat Sesuai
2	Uji Skala Luas	55	45,6	82,9	Sesuai

Pada uji coba skala luas diberikan *pretest* dan *posttest* kepada siswa untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan pengetahuan, sikap dan praktik pemilihan pangan jajanan anak sekolah sebelum dan sesudah intervensi serta untuk mengetahui keefektifan produk. Berikut hasil analisis

*pretest* dan *posttest* responden

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Kategori Pengetahuan sebelum Intervensi (*Pretest*)

No	Keterangan	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Kurang	8	14,8
2	Cukup	7	13
3	Baik	39	72,2
Total		54	100,0

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui skor pengetahuan pada *pretest* adalah sebanyak 39 anak (72,2%) berpengetahuan baik, 7 anak (13%) berpengetahuan cukup dan 8 anak (14,8%) berpengetahuan buruk.

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Kategori Pengetahuan sesudah Intervensi (*Posttest*)

No	Keterangan	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Cukup	3	5,6
2	Baik	51	94,4
Total		54	100,0

Berdasarkan tabel 6 distribusi frekuensi kategori pengetahuan sesudah intervensi (*posttest*) diketahui sebanyak 51 anak (94,4%) berpengetahuan baik dan 3 anak (5,6%) berpengetahuan cukup.

Hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan intervensi terdapat 14,8% siswa berpengetahuan baik, 13% cukup dan 72,2% baik. Setelah diberikan intervensi mendapatkan hasil 5,6% berpengetahuan cukup dan 94,4% berpengetahuan baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang memiliki pengetahuan baik sebesar 22,2%.

**Tabel 7.** Distribusi Frekuensi Kategorik Sikap Sebelum Intervensi (*Pretest*)

No	Keterangan	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Tidak Mendukung	22	40,7
2	Mendukung	32	59,3
Total		54	100,0

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui skor sikap pada *pretest* adalah sebanyak 22 anak (40,7%) bersikap tidak mendukung atau tidak setuju dan 32 anak (59,3%) bersikap mendukung atau setuju

**Tabel 8.** Distribusi Frekuensi Kategori Sikap Siswa Sesudah Intervensi (*Posttest*)

No	Keterangan	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Tidak Mendukung	6	11,1
2	Mendukung	48	88,9
Total		54	100,0

Berdasarkan tabel 4.12 dapat diketahui kategori sikap pada *posttest* adalah sebanyak 6 anak (11,1%) bersikap tidak mendukung atau tidak setuju dan 48 anak (88,9%) bersikap mendukung atau setuju.

Hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan intervensi terdapat 40,7% siswa bersikap negatif dan 59,3% bersikap positif. Setelah diberikan intervensi mendapatkan hasil 11,1% bersikap negatif dan 88,9% positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sebesar 29,6%.

**Tabel 9.** Distribusi Frekuensi Kategorik Praktik Sebelum Intervensi (*Pretest*)

No	Keterangan	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Tidak Praktik	23	42,6
2	Praktik	31	57,4
Total		54	100,0

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui skor praktik pada *pretest* adalah sebanyak 23 anak (42,6%) tidak melaksanakan praktik pemilihan jajan secara baik dan 31 anak (57,4%) melakukan praktik pemilihan jajan secara baik.

**Tabel 10.** Distribusi Frekuensi Kategorik Praktik Sesudah Intervensi (*Posttest*)

No	Keterangan	Frekuensi (f)	Persen (%)
1	Tidak Praktik	10	18,5
2	Praktik	44	81,5
Total		54	100,0

Berdasarkan tabel 10 diketahui skor praktik sesudah intervensi (*posttest*) adalah sebanyak 10 anak (18,5%) tidak melaksanakan praktik pemilihan jajan secara baik dan 44 anak (81,5%) melakukan praktik pemilihan jajan secara baik.

Hasil penelitian menunjukkan sebelum diberikan intervensi terdapat 42,6% siswa ber-

perilaku negatif dan 57,4% berperilaku positif. Setelah diberikan intervensi mendapatkan hasil 18,5% berperilaku negatif dan 81,5% berperilaku positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan praktik responden sebesar 24,1%.

**Tabel 11.** Perbedaan Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Intervensi

	Pengetahuan Sesudah Intervensi			Total
	Intervensi			
	Kurang	Cukup	Baik	
Penge- tahuan Sebelum Intervensi	Kurang			
	0	3	5	8
	Cukup			
	0	0	7	7
	Baik			
	0	0	39	39
Total	0	3	51	54

Berdasarkan hasil uji statistik *marginal homogeneity* terhadap nilai *pretest* dan *posttest* pengetahuan responden, diperoleh hasil bahwa nilai  $p$  adalah 0,000. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai  $p < 0,05$ . Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Hasil yang bermakna ini menunjukkan bahwa terjadi perubahan pengetahuan siswa tentang pemilihan pangan jajanan anak sekolah setelah pemberian produk.

Menurut Soekidjo Notoatmodjo (2007) kegiatan promosi kesehatan merupakan suatu proses yang mempunyai masukan (*input*) dan keluaran (*output*). Promosi kesehatan pada hakikatnya ialah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok atau individu. Dengan adanya pesan tersebut maka diharapkan masyarakat, kelompok, atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan sebagian besar diperoleh melalui indera penglihatan (30%) dan indera pendengaran (10%).

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lila Oktania dkk (2012), dimana penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan dan peningkatan pengetahuan dan sikap responden setelah diberikannya pendidikan kesehatan dengan menggunakan permainan ular tangga. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Feggi Giovani (2015) di SD Al-Salam Joglo Jakarta Barat didapatkan hasil bahwa adanya pengaruh pengetahuan tentang pangan

dipinggir jalan dengan kejadian typhoid sehingga diperlukan penyuluhan atau pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang jajan dan bahayanya.

Pemanfaatan sumber belajar berupa media pembelajaran, dapat meningkatkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan merangsang kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan. Disamping membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya serta memadatkan informasi. (Khairuna, 2012)

**Tabel 12.** Perbedaan Sikap Siswa Sebelum dan Sesudah Intervensi

	Sikap Sesudah Intervensi		Total	P
	Tidak Mendukung	Mendukung		
	Sikap Sebelum Intervensi	6		
	0	32	32	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	

Berdasarkan hasil uji statistik *Mc Nemar* terhadap nilai *pretest* dan *posttest* sikap yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa nilai *p* adalah 0,000. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai *p* < 0,05. Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* sikap pada responden. Hasil yang bermakna ini menunjukkan bahwa terjadi perubahan pengetahuan siswa tentang pemilihan pangan jajanan anak sekolah setelah pemberian produk.

Menurut Soekidjo Notoatmodjo (2007) pendidikan kesehatan bertujuan untuk mencapai perilaku kesehatan (*healthy behavior*), selain berubahnya masyarakat menjadi masyarakat yang melek kesehatan (*healthliteracy*). Pada akhirnya pendidikan tidak hanya diketahui atau disadari (*knowledge*) tapi juga akan disikapi (*attitude*).

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lila Oktania dkk (2012), dimana penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan dan peningkatan sikap

responden setelah diberikannya pendidikan kesehatan dengan menggunakan permainan ular tangga. Selain itu berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Lulut Ratana dkk (2014) juga menunjukkan adanya perbedaan sikap setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan *audio visual*. Media *audio visual* 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.

**Tabel 13.** Perbedaan Praktik Siswa Sebelum dan Sesudah Intervensi

	Praktik Sesudah Intervensi		Total	P
	Tidak Praktik	Praktik		
	Praktik Sebelum Intervensi	8		
	2	29	31	
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>44</b>	<b>54</b>	

Berdasarkan hasil uji *Mc Nemar* nilai *pretest* dan *posttest* perilaku yang telah dilakukan pada kelompok eksperimen, diperoleh hasil bahwa nilai *p* adalah 0,002. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai *p* kurang dari 0,05 (*p*<0,05). Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* praktik pada responden Hasil yang bermakna ini menunjukkan bahwa terjadi perubahan pengetahuan siswa tentang pemilihan pangan jajanan anak sekolah setelah pemberian produk.

Dalam promosi kesehatan, perubahan perilaku dapat diupayakan melalui komunikasi atau penyuluhan (*predisposing factors* yaitu pengetahuan, sikap, tradisi nilai, dan sebagainya), pemberdayaan masyarakat (*enabling factors* yaitu ketersediaan sumber atau fasilitas) dan *training* (*reinforcing factors* yaitu sikap dan perilaku petugas kesehatan).

*Nutrition education* (Edukasi Gizi) pada pendidikan formal dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku siswa tentang kebiasaan memilih makanan yang sehat (Stojan, 2011). Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lulut Ratna dkk (2014) di Surabaya tentang pengaruh pemberian media terhadap praktik jajan sehat, menunjukkan adanya perbedaan dan peningkatan praktik setelah diberikan pendidikan

kesehatan dengan menggunakan *audio visual*. Hal tersebut menunjukkan bahwa media dapat meningkatkan praktik responden dalam pemilihan pangan jajan anak sekolah.

Pemberian informasi secara berulang-ulang dan mendalam mengenai suatu masalah kesehatan, dalam hal ini mengenai perilaku jajan sehat akan meningkatkan aspek kesadaran siswa tentang bahaya perilaku jajan tidak sehat, meningkatkan pengetahuan tentang keuntungan dan hambatan dalam melaksanakan perilaku jajan sehat. (Perdana dkk, 2013)

**Tabel 14.** Analisis Efektivitas Media dengan Nilai Gain

No	Variabel	Skor rata-rata pretest	Skor rata-rata posttest	Nilai Gain
1	Pengetahuan	9,6	11,3	0,7
2	Sikap	8,6	10,2	0,7
3	Praktik	9,5	11	0,6

Sedangkan, analisis uji efektivitas dengan menggunakan uji gain berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* responden didapatkan hasil, peningkatan pengetahuan sebesar 0,7 yang menunjukkan peningkatan tinggi, peningkatan sikap sebesar 0,7 yang menunjukkan peningkatan tinggi dan peningkatan praktik sebesar 0,6 yang berarti menunjukkan peningkatan sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa media efektif digunakan untuk peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik tentang pemilihan pangan jajan anak sekolah.

Menurut kerucut pengalaman (*Cone Experience*) E. Dale (Arief S. Sadiman, dkk, 2010: 8) dalam usaha memanfaatkan media sebagai alat bantu yang digunakan, mengklasifikasikan pengalaman menurut tingkat dari yang paling konkret ke paling abstrak. Berdasarkan kerucut pengalaman dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dan permainan ular tangga dengan partisipasi langsung dari responden memberikan pengalaman yang lebih konkret. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dan permainan ular tangga efektif dalam meningkatkan praktik siswa dalam pemilihan pangan jajan anak sekolah.

#### Penutup

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai kelayakan media melalui validasi ahli dengan skor 82% (sesuai), validasi materi 87,3% (sangat sesuai), penilaian guru 80% (sesuai), uji skala terbatas 86,6% (sesuai) dan uji skala luas 82,8% (sesuai). Hal tersebut menunjukkan bahwa media layak digunakan untuk penelitian.

Untuk uji statistik diperoleh *p value* pengetahuan (0,000), sikap (0,000) dan praktik (0,002), dimana  $p \text{ value} < (0,05)$  sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan pengetahuan, sikap dan praktik sebelum dan setelah pemberian produk. Uji efektivitas media menggunakan uji *gain*, didapatkan peningkatan pengetahuan sebesar 0,7 yang menunjukkan peningkatan tinggi, peningkatan sikap sebesar 0,7 yang menunjukkan peningkatan tinggi dan peningkatan praktik sebesar 0,6 yang menunjukkan peningkatan sedang. Berdasarkan uji statistik dan uji *gain* menunjukkan bahwa media efektif digunakan untuk peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik siswa dalam pemilihan pangan jajan anak sekolah.

#### Daftar Pustaka

- Adhi Dwi S. 2012. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Siswa Kelas Sekolah Dasar*. Unnes Journal of Public Health : (1) (2012)
- Aji Purnomo. 2015. *Pengembangan Aplikasi Kamus Biologi Sma Berbasis Visual Studio Dengan Pokok Bahasan Klasifikasi Tumbuhan Di SMA PGRI Jeparo*. SKRIPSI. Unnes
- Andrej Ovca, Mojca Jev\_šnik, Peter Raspor. 2014. *Food safety awareness, knowledge and practices among students in Slovenia*. Jurnal Elsevier Food Control : 42 (2014) 144-151
- Badan POM. 2009. *Sistem Keamanan Pangan Terpadu Pangan Jajan Anak Sekolah*. Jurnal Food Watch : Volume 1 tahun 2009
- Badan POM. Laporan Tahunan Tahun 2013
- Dahrul syah dkk,. 2015. *Akar Masalah Keamanan Pangan Jajanan Anak Sekolah : Studi Kasus pada Bakso, Makanan Ringan dan Mi*. Jurnal Mutu Pangan : Vol 2 (1) 18-25, 2015 issn 2355-5017.
- Fatimah. 2014. *Media Komunikasi, Informasi dan Edukasi Gizi*. Erlangga : Jakarta
- Kementerian Kesehatan. 2011. *Pedoman Keamanan Pangan di Sekolah Dasar*. Jakarta
- Khairuna Hamida, Siti Zulaekah, Mutalazimah. *Peyuluhan Gizi dengan Media Komik untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Keamanan Makanan Jajanan*. Jurnal Kemasan : 8 (1) (2012) 67-73
- Lila OS, Kristiawati, Ilya Krisnana. 2012. *Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Dalam Pemilihan Jajanan Sehat Menggunakan Alat Permainan Edukatif Ular Tangga*. SKRIPSI. Universitas Airlangga
- Lulut Ratna Siwi, Esty Yunitasari, Ilya Krisnana. 2014. *Meningkatkan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat Pada Anak Sekolah Melalui Media Audio Visual*. Jurnal Peditomaternal : Vol. 3 No. 1, Oktober-April 2014
- Neng Lia Fitriani dkk. 2015. *Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Sikap Anak Usia Sekolah Akhir (10-12 Tahun) Tentang Makanan Jajanan Di Sd Negeri Ii Tagog Apu Padalarang Kabupaten Bandung Barat Tahun 2015*. Skripsi. FPOK-Upi
- Oktia Woro K. 2012. *Pola Asuh Gizi Ditinjau dari Perspektif Sosial-Budaya dalam Pembangunan*. Unnes Press : Semarang

- Patience dkk. 2002. *Street Foods In Accra, Ghana: How Safe Are They?*. Bulletin of the World Health Organization 2002, 80 (7).
- Riris LP. 2013. *Kualitas Jajanan Siswa di Sekolah Dasar*. Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains & Teknologi : Vol.2 No. 1, Maret 2013
- Riskesdas 2013. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*
- Sadiman, Arif. 2010. *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Soekidjo, N. 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta
- \_\_\_\_\_. 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta
- Stojan dkk. 2011. *The Effects of Nutrition Education on 6th graders Knowledge of Nutrition in Nine-year Primary Schools in Slovenia*. Eurasia J. Math. Sci. & Tech. Ed., 7(4), 243-252 ISSN: 1305-8223
- Sudarman. 2013. *Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Mengenai Pemilihan Jajanan Dengan Perilaku Anak Memilih Jajanan Di SDN Sambikerep Li/480 Surabaya*. SKRIPSI. Unesa.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Susan Turnbull-Fortune, Neela Badrie. 2014. *Practice, Behavior, Knowledge and Awareness of Food Safety among Secondary & Tertiary Level Students in Trinidad, West Indies*. Food and Nutrition Sciences : 2014, 5, 1463-1481
- Valerie Calberry. 2015. *Food Safety And School Garden Program*. Thesis. University Of Rhode Island
- Wahit dkk. 2007. *Promosi Kesehatan*. Graha Ilmu : Yogyakarta
- Weny. 2015. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Pada Pokok Bahasan Perbedaan Pasar Tradisional Dan Pasar Modern Untuk Tk B Di Paud Lab School Unne015*. s. SKRIPSI. Unnes