

Pengaruh Pendidikan Pedoman Gizi Seimbang dengan Menggunakan Puzzle terhadap Pengetahuan Siswa SD Swasta Al Fitriah Medan

Emi Inayah Sari Siregar*, Tinah

Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, Indonesia

*Correspondence email: nayaega1@gmail.com

Abstrak. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan pedoman gizi seimbang dengan menggunakan puzzle terhadap siswa SD Swasta Al Fitriah Medan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *quasi eksperiment*. Penelitian dilakukan terhadap 45 siswa Kelas V dengan menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah intervensi. Uji statistik yang digunakan adalah *paired t-test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan gizi sebesar 10,96 dan meningkat sesudah diberikan pendidikan gizi dengan menggunakan media puzzle menjadi 16,84. Hasil analisis dengan menggunakan *paired sample t test* diperoleh nilai $p = 0,000$ dimana $p < 0,005$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada variabel pengetahuan siswa kelas V SD Swasta Al Fitriah Medan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi dengan menggunakan media puzzle.

Kata kunci: Pendidikan Gizi; Puzzle; Siswa SD

Abstract. This research aims to determine the education effect of balanced nutrition guidelines using puzzle on Al Fitriah Private Elementary School Students, Medan. The type of research used is *quasi experiment*. The study was conducted on 45 students using a questionnaire before and after the intervention. The statistical test used is a *paired t-test*. The results showed an average score of respondents knowledge before being given nutrition education by 10.96 and increasing after being given nutrition education using puzzle media to 16.84. The results of the analysis using *paired sample t test* obtained a value of $p = 0,000$ where $p < 0.005$. So it can be concluded that there is a significant difference in the variable knowledge of fifth grade students of Al Fitriah Medan Private Elementary School before and after being given nutrition education using puzzle media.

Keywords: Nutrition Education; Puzzle; Elementary School Student

PENDAHULUAN

Tumbuh kembang anak usia sekolah yang optimal tergantung pada pemberian nutrisi dengan kualitas dan kuantitas yang benar. Dalam masa tumbuh kembang tersebut pemberian nutrisi atau asupan zat gizi pada anak tidak selalu dapat dilaksanakan dengan sempurna. Penyimpangan ini mengakibatkan gangguan pada banyak organ dan sistem tubuh. Untuk itu, pola makan yang seimbang penting bagi anak usia sekolah.

Pola makan seimbang bagi anak sekolah adalah terpenuhinya zat-zat gizi, dari setiap makanan yang dikonsumsi dan sesuai dengan porsi setiap tingkatan umur pada anak sekolah. Anak sekolah dasar (SD) merupakan salah satu kelompok yang rawan mengalami gizi kurang. Penyebabnya antara lain tingkat ekonomi yang rendah, asupan gizi yang kurang seimbang serta rendahnya pengetahuan orang tua.

Pola makan seimbang pada anak sekolah dasar jarang terpenuhi. Mereka cenderung hanya mengonsumsi makanan yang disukai dengan beberapa zat gizi dominan yang tinggi lemak dan dapat menyebabkan kegemukan. Masalah gemuk pada anak usia sekolah dasar (umur 5-12 tahun) di daerah perkotaan Propinsi Sumatera Utara cukup tinggi yaitu 10,92%, berstatus overweight dan 8,48% obesitas. Sedangkan pada anak usia sekolah dasar di Kota Medan yang merupakan ibukota Propinsi Sumatera Utara,

memiliki 12,36% status gizi overweight dan 8,71% status gizi obesitas...

Sebaliknya, kurangnya konsumsi karbohidrat dan protein pada anak sekolah dasar dapat menyebabkan anak kurus bahkan bisa menjadi sangat kurus. Dari data Riskesdas 2018, secara nasional prevalensi kurus pada anak umur 5-12 tahun di Kota Medan adalah 2,20% sangat kurus dan 8,12% kurus (Riskesdas, 2018).

Dengan adanya masalah gizi ganda pada anak sekolah dasar berdasarkan data di atas maka dibuatlah beberapa program gizi untuk menanggulangi masalah tersebut, salah satunya pendidikan gizi tentang pedoman gizi seimbang. Namun, sosialisasi dan penerapan gizi seimbang dalam masyarakat nyatanya belum berlangsung secara optimal. Sebagaimana yang dikatakan oleh Soekirman (2011) bahwa pada tahun 2003 dan 2005, Departemen Kesehatan RI telah mengeluarkan buku mengenai pedoman gizi seimbang. Namun kurangnya sosialisasi dan publikasi mengenai hal ini membuat masyarakat kurang mengenal pedoman gizi seimbang.

Pendidikan gizi pada anak sekolah harus diberikan dengan cara dan media yang dapat menarik perhatian anak dan membuat anak ikut berpartisipasi dalam kegiatan tersebut. *Puzzle* merupakan salah satu alternatif media dalam pendidikan gizi terhadap anak sekolah dasar. *Puzzle* adalah permainan menyusun gambar dari kepingan-kepingan menjadi satu gambar yang utuh.

Game puzzle yang digunakan dalam penelitian ini berupa gambar dari sumber dan porsi setiap zat gizi serta aktivitas fisik yang disarankan sesuai dengan tumpeng pedoman gizi seimbang.

Penelitian tentang penyuluhan gizi dengan menggunakan *game puzzle* pernah dilakukan pada anak sekolah di Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Semarang (Mardiana, 2015). Dari hasil penelitian terhadap 100 siswa diperoleh peningkatan pengetahuan siswa sebesar 58%.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh pendidikan gizi dengan menggunakan media *puzzle* pada anak sekolah dasar. Sekolah dasar merupakan salah satu lembaga pendidikan yang menjadi sasaran dalam edukasi gizi seimbang (Kemenkes RI, 2014). Penelitian dilakukan di SD Swasta Al Fitriah yang berada di kota Medan.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *quasi eksperiment* dengan menggunakan rancangan *pre test* dan *post test group*. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan dependen. Variabel independen adalah pendidikan gizi tentang pedoman gizi seimbang melalui *game puzzle* dan variabel dependen adalah pengetahuan siswa kelas V SD Swasta Al Fitriah Medan.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Swasta Al Fitriah Medan berjumlah 45 orang. Sampel merupakan seluruh siswa kelas V SD Swasta Al Fitriah sebanyak 45 orang (*total sampling*).

Pengukuran tingkat pengetahuan siswa tentang pedoman gizi seimbang dengan cara memberikan kuesioner *pre test* sebelum intervensi. *Pre test* dilaksanakan 3 hari sebelum intervensi dilakukan. Kuesioner *pre test* telah diuji dalam penelitian Arimurti (2012) dan memiliki 24 pertanyaan.

Intervensi dilakukan dengan pemberian pendidikan gizi dengan menggunakan media *puzzle* pedoman gizi seimbang. Sebelum *puzzle* diberikan, peneliti menjelaskan tentang maksud dari masing-masing gambar dan kalimat yang tercantum dalam *puzzle*. Kemudian masing-masing siswa diberi waktu 30 menit untuk menyusun *puzzle*. Intervensi diakhiri dengan sesi tanya jawab tentang pedoman gizi seimbang. Intervensi dilakukan sebanyak 3 kali.

Setelah intervensi terakhir dilakukan, dilakukan kembali pengukuran tingkat pengetahuan siswa tentang pedoman gizi seimbang dengan cara memberikan kuesioner *post test*. Pertanyaan dalam kuesioner *post test* sama dengan kuesioner *pre test*.

Analisis *bivariat* bertujuan membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dirumuskan. Analisis hasil untuk penelitian ini menggunakan uji t berpasangan yang digunakan untuk mengetahui perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan

gizi dengan menggunakan media *puzzle*. Perbedaan dinyatakan signifikan apabila $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan yang diuji dalam penelitian ini adalah pengetahuan mengenai pedoman gizi seimbang yang divisualisasikan dalam tumpeng gizi seimbang. Pesan tersebut terdiri dari mengkonsumsi makanan yang beragam, memantau dan mempertahankan berat badan, pola hidup bersih dan melakukan aktivitas fisik. Sesuai dengan penelitian Soekirman (2011) yang menyatakan jika keempat pesan dalam tumpeng gizi seimbang tersebut dinilai sangat informatif dan mudah dimengerti.

Mayoritas siswa kelas V SD Swasta Al Fitriah Medan berada pada kelompok umur 10 tahun sejumlah 38 orang (84,44%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (66,67%).

Tabel 1. Rata-rata Pengetahuan Siswa Kelas V SD Swasta Al Fitriah Medan Sebelum dan Sesudah Pendidikan Pedoman Gizi Seimbang dengan Menggunakan Puzzle

Pengetahuan	Test			
	Pre test		Post test	
	n	%	n	%
Baik	5	11,11	18	40,00
Sedang	15	33,33	17	37,78
Kurang	25	55,56	10	22,22

Data di atas menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi, siswa kurang memahami tentang pedoman gizi seimbang. Setelah dilakukan pendidikan tentang pedoman gizi seimbang dengan permainan edukatif *puzzle*, pengetahuan responden menjadi meningkat. Hal ini terlihat dari hasil *post test* tertinggi adalah kategori baik (40,00%) dan terendah adalah kategori kurang (22,22%). Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya pengetahuan siswa mengenai gizi seimbang adalah kurangnya sosialisasi tentang pedoman gizi seimbang. Hal serupa dinyatakan Soekirman (2011), bahwa masyarakat kurang mengenal isi Buku Pedoman Gizi Seimbang karena kurangnya sosialisasi dan publikasi tentang buku tersebut.

Setelah pendidikan gizi dengan menggunakan media *puzzle* tentang pedoman gizi seimbang dilakukan, hasil *post test* pengetahuan anak dalam kategori kurang menurun sebanyak 10 orang (22,22%), kategori sedang bertambah menjadi 17 orang (37,78%) dan kategori baik jauh meningkat sejumlah 18 orang (40,00%). Sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh positif pendidikan gizi terhadap pengetahuan anak sekolah tentang pedoman gizi seimbang melalui *game puzzle*.

Hasil distribusi frekuensi pengetahuan kemudian dianalisis dengan menggunakan *paired sample t-test* untuk menguji apakah ada pengaruh pendidikan gizi melalui *game puzzle* tentang pedoman gizi seimbang terhadap pengetahuan responden dengan

membandingkan hasil *pre test* dan *post test* dengan $\alpha = 0,05$.

Tabel 2. Perbedaan Rata-Rata Nilai *Pre Test* dan *Post Test* Pengetahuan Siswa Kelas V SD Swasta Al Fitriah Medan Sebelum dan Sesudah Pendidikan Pedoman Gizi Seimbang dengan Menggunakan *Puzzle*

Pengetahuan	Mean	t	p
<i>Pre Test</i>	10,96	12.319	0,000
<i>Post Test</i>	16,84		

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan gizi sebesar 10,96 dan meningkat sesudah diberikan pendidikan gizi dengan menggunakan media *puzzle* menjadi 16,84. Hasil analisis dengan menggunakan *paired sample t test* diperoleh nilai t hitung sebesar 12,319 dan nilai *probabilitas* ($p = 0,000$) dimana $p < 0,005$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada variabel pengetahuan siswa Kelas V SD Swasta Al Fitriah Medan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi dengan menggunakan media *puzzle*.

Perubahan dan peningkatan nilai pengetahuan pada responden dimungkinkan karena berbagai hal yang berkaitan dengan proses pendidikan gizi diantaranya adalah materi dikemas dalam media yang menarik dalam bentuk *puzzle*, sehingga responden mudah untuk memahami pendidikan gizi yang disampaikan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian tentang Permainan Ular Tangga Sebagai Media Gizi Dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Gizi Anak SD Di Kota Yogyakarta (Wijarnaka, 2013). Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan pemilihan makanan dan keamanan makanan siswa kelas 4 dan 5 yang signifikan ($p < 0,05$) setelah pemberian media gizi ular tangga, dibandingkan dengan peningkatan pengetahuan kelompok kontrol (poster dan *leaflet*). Ini terjadi karena dengan permainan edukatif, responden dituntut lebih aktif dalam pendidikan gizi yang disampaikan.

Setelah dilakukan pendidikan gizi dengan *game puzzle*, diperoleh hasil *post test* tingkat pengetahuan responden tentang pedoman gizi seimbang menjadi meningkat. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain karakteristik responden yang berada pada umur 9-11 tahun. Anak sekolah pada usia tersebut (Poernomo, 2012) mengalami perkembangan sosial berupa senang mengembangkan pendapatnya sendiri, tidak begitu saja menerima pendapat dari orang lain, pergaulan dengan teman sebaya sangat erat dan suka berkelompok. Sehingga pendidikan gizi dengan media menarik dapat merangsang partisipasi aktif dan lebih dipahami anak usia tersebut dibandingkan pendidikan gizi dengan ceramah, buku, brosur dan lainnya.

Game puzzle merupakan media yang sudah lama dikenal dan digunakan sebagai media visual untuk

proses belajar dan mengajar serta termasuk permainan edukasi yang dapat membantu kecerdasan otak anak dalam mengoptimalkan perkembangan motorik halus. Penelitian Pramono (2008), tentang efektifitas alat permainan edukatif dalam bentuk *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4-5 tahun di TK Desa Kemiri, menggunakan pendekatan penelitian *quasi eksperiment* menunjukkan perbedaan hasil pengamatan pada saat *pre test* dan *post test* ($p \text{ value} = 0,003$). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *puzzle* merupakan alat permainan edukatif yang efektif untuk mengembangkan motorik halus anak.

Sejalan dengan penelitian Khomsoh (2013) tentang Penggunaan Media *Puzzle* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar. Dalam penelitian tersebut didapat bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah penggunaan media *puzzle* yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata kelas sebelum penggunaan *puzzle* sebesar 66 dan sesudah penggunaan *puzzle* menjadi 81,75.

Saat dilakukan penelitian di SD Swasta Al Fitriah Medan, beberapa anak yang mengeluh susahya bermain *game puzzle* karena mereka sulit berkonsentrasi dalam menyatukan kepingan-kepingan *puzzle*. Selain itu, mereka terbiasa dan lebih tertarik bermain menggunakan *gadget* (*smartphone*). Padahal penggunaan *gadget* yang berlebihan dapat menimbulkan efek buruk bagi kesehatan, kurangnya sosialisasi dengan lingkungan sekitar dan terganggunya emosional penggunaanya (Sitorus, 2016). Walaupun demikian, sebagian besar responden menyukai *game puzzle* berpendapat permainan *puzzle* merupakan permainan yang menyenangkan, menantang dan dapat dimainkan bersama teman sekelompok. *Game puzzle* dapat menjadi salah satu alternatif bermain yang menyenangkan dan diharapkan bisa mengimbangi derasnya penggunaan *gadget* pada anak.

Pada saat dilakukan sesi tanya jawab dalam intervensi pendidikan gizi, beberapa siswa banyak bertanya tentang manfaat sayuran. Ini disebabkan karena beberapa siswa tidak suka mengkonsumsi sayuran sehingga materi tersebut merupakan hal asing dan sulit dipahami mereka.

Tabel 3. Pertanyaan Yang Banyak Memiliki Jawaban Salah Dalam *Post Test* Pedoman Gizi Seimbang Siswa Kelas V SD Swasta Al Fitriah Medan

Variabel	n	%
Pertanyaan		
Bahan makanan yang merupakan sumber zat pengatur?	25	55,56
Sayuran yang diutamakan untuk dikonsumsi adalah sayuran berwarna?	22	48,88
Cara mencuci tangan yang baik dan benar	19	42,22

Ketiga pertanyaan di atas merupakan pertanyaan yang paling banyak memiliki jawaban salah dalam hasil kuesioner *post test*. Pertanyaan tentang bahan makanan yang merupakan sumber zat pengatur adalah pertanyaan yang paling sulit dijawab mayoritas siswa (55,56%). Siswa masih kurang memahami tentang masing-masing fungsi dari sayur sebagai zat pengatur.

Penjelasan tentang sayuran dan manfaatnya harus lebih banyak dilakukan kepada siswa. Ini penting dilakukan untuk merubah pandangan negatif siswa tentang sayuran yang memiliki rasa cita rasa tawar atau hambar. Selain itu, pendidikan gizi terutama tentang sayuran yang dilaksanakan secara berkelanjutan diharapkan dapat merubah pola makan siswa. Menurut data Riskesdas (2018), sebanyak 41,48% penduduk dengan kelompok umur 5-9 tahun tidak mengonsumsi sayuran/buah perhari dalam seminggu dan sebanyak 15,48% kelompok umur 10-14 tahun juga tidak mengonsumsinya. Padahal jika pola makan tersebut dirubah, anak dapat terhindar dari berbagai penyakit.

Selain materi sayuran, materi tentang cara mencuci tangan yang baik dan benar juga sering dipertanyakan siswa dalam sesi tanya jawab dan banyak dijawab salah dalam *post test* (42,22%). Pada saat penjelasan pedoman gizi seimbang dilakukan, materi mencuci tangan hanya ditunjukkan melalui gambar dan video.

SIMPULAN

Pendidikan gizi dengan menggunakan media *puzzle* dapat meningkatkan pengetahuan siswa kelas V SD Swasta Al Fitriah Medan tentang pedoman gizi seimbang. Sebelum dilakukan pendidikan gizi dengan media *puzzle*, mayoritas pengetahuan siswa berada pada kategori kurang.

Namun setelah dilakukan intervensi, pengetahuan sebagian besar siswa menjadi kategori baik. Hasil analisis dengan menggunakan *paired sample t test* diperoleh nilai *probabilitas* ($p = 0,000$) dimana $p < 0,005$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada variabel pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan gizi dengan menggunakan media *puzzle*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arimurti, D.I., 2012, *Pengaruh Pemberian Komik Pendidikan Gizi Seimbang Terhadap Pengetahuan Gizi Siswa Kelas V SDN Sukasari 4 Kota Tangerang Tahun 2012*, Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2018, *Riskesdas dalam Angka 2018*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014, *Pedoman Gizi Seimbang*, Jakarta.
- Khomsah, Rosiana, 2013, *Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di*

Sekolah Dasar, Jurnal Penelitian dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol. 1, No. 2.

- Mardiana, 2015, *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas IX SMP pada Materi Bioteknologi*, Thesis, Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan.
- Pramono H. W. (2008). Efektifitas alat permainan edukatif *puzzle* terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia 4 – 5 tahun
- Purnomo, Dewi Ika Sari Hari, 2012, *Keterampilan Ibu dalam Mendeteksi Dini Tumbuh Kembang terhadap Tumbuh Kembang Bayi*, Jurnal STIKES, Volume V.
- Sitorus, Satriana, 2016, *Dampak Buruk Gadget Bagi Anak*, <https://www.jurnalasia.com/opini/>, diakses 22 September 2018.
- Soekirman, 2011, *Taking The Indonesian Nutrition History To Leap Into Betterment Of The Future Generation: Development Of The Indonesian Nutrition Guidelines*, Asia Pacific Journal Nutrition, 20 (3), 447-451.
- Wijarnaka, Agus, 2013, *Permainan Ular Tangga Sebagai Media Gizi dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Anak SD di Kota Yogyakarta*, Jurnal Teknologi Kesehatan, Vol. 9, No. 2.