

EDUKASI JAJANAN SEHAT MENGGUNAKAN MEDIA KINCIR ANGKA TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU SISWA

Rina Alfiani¹, Elsa Yolanda Tanjung², Intan Maulani Munthe³, Sri Ulina⁴, Nada Amirah⁵
Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat
Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua

Abstract

The consumption of unhealthy snacks among junior high school students remains a significant issue that can impact health, including digestive disorders, obesity, and non-communicable diseases. Interactive health education is necessary to raise students' awareness in selecting safe and nutritious snacks. This study aimed to examine the effect of healthy snack education using the "number wheel" media on improving students' knowledge, attitudes, and behaviors. This research employed a one-group pretest-posttest design with a quantitative approach involving 30 ninth-grade students of SMPN 1 Deli Tua selected through purposive sampling. The instruments used were questionnaires measuring knowledge (dichotomous scale), attitudes, and behaviors (Likert scale). Data analysis using the Wilcoxon test showed a significant improvement in knowledge ($p = 0.000$), attitude ($p = 0.001$), and behavior ($p = 0.000$) after the educational intervention. It can be concluded that healthy snack education using the number wheel media has been proven effective in improving the knowledge, attitudes, and behaviors of SMPN 1 Deli Tua students.

Keywords: healthy snacks; health education; number wheel media; knowledge; student behavior

Abstrak

Konsumsi jajanan tidak sehat di kalangan siswa sekolah masih menjadi masalah yang dapat berdampak pada kesehatan, seperti gangguan pencernaan, obesitas, hingga penyakit tidak menular. Edukasi yang disampaikan secara interaktif diperlukan untuk meningkatkan kesadaran siswa dalam memilih jajanan yang aman dan bergizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi jajanan sehat menggunakan media kincir angka terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa. Penelitian ini menggunakan desain one group pretest-posttest dengan pendekatan kuantitatif pada 30 siswa kelas IX SMPN 1 Deli Tua yang dipilih secara purposive sampling. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner pengetahuan (skala dikotomi), sikap, dan perilaku (skala Likert). Hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan ($p = 0,000$), sikap ($p = 0,001$), dan perilaku ($p = 0,000$) setelah diberikan edukasi. Dapat disimpulkan Edukasi jajanan sehat menggunakan media kincir angka terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa SMPN 1 Deli Tua.

Kata kunci: Jajanan sehat; edukasi kesehatan; media kincir angka; pengetahuan; perilaku siswa

PENDAHULUAN

Jajanan merupakan bagian dari pola konsumsi yang umum di kalangan anak usia sekolah, namun tidak semua jajanan yang dikonsumsi memenuhi standar keamanan pangan. Secara global, World Health Organization (WHO) menekankan bahwa anak-anak usia sekolah merupakan kelompok yang sangat rentan terhadap penyakit bawaan makanan karena sistem imun mereka yang masih berkembang. Konsumsi makanan tidak sehat pada

usia dini meningkatkan risiko obesitas, diabetes tipe 2, dan penyakit tidak menular lainnya di masa dewasa¹.

Sekitar 40% jajanan anak sekolah di Indonesia mengandung zat aditif berbahaya seperti pewarna tekstil, pengawet berlebih, dan dijual dalam kondisi tidak higienis. Berdasarkan hasil pengawasan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), masih banyak jajanan yang tidak memenuhi standar keamanan pangan, terutama di lingkungan sekolah yang minim pengawasan. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk memberikan edukasi tentang makanan sehat dan aman kepada siswa sejak dini².

Di Provinsi Sumatera Utara, khususnya di Kabupaten Deli Serdang, fenomena jajanan tidak sehat di lingkungan sekolah juga masih menjadi perhatian. Studi pendahuluan yang dilakukan di beberapa sekolah dasar dan menengah menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih memilih jajanan berdasarkan rasa dan harga, tanpa mempertimbangkan aspek kebersihan dan nilai gizi. Minimnya penyuluhan kesehatan serta metode edukasi yang kurang menarik menjadi salah satu kendala dalam upaya peningkatan kesadaran siswa terhadap konsumsi makanan sehat.

Perilaku konsumsi jajanan di kalangan siswa sekolah menengah pertama merupakan hal yang umum dalam kehidupan sehari-hari. Namun, banyak dari jajanan yang dikonsumsi tidak memenuhi standar kesehatan, mengandung bahan tambahan pangan berbahaya, seperti pewarna tekstil dan pengawet berlebihan, serta dijual di tempat yang tidak higienis. Konsumsi jajanan tidak sehat berisiko menimbulkan gangguan kesehatan seperti keracunan makanan, gangguan pencernaan, obesitas, hingga penyakit kronis jangka panjang³.

Anak usia sekolah merupakan kelompok rentan terhadap dampak negatif makanan tidak sehat, karena sistem kekebalan tubuh yang belum berkembang sempurna. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2020) menekankan pentingnya edukasi gizi dan keamanan pangan sejak dini untuk mencegah munculnya penyakit tidak menular¹. Namun demikian, pendekatan edukasi kepada siswa SMP perlu dikemas secara menyenangkan, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik usia mereka.

Media permainan edukatif seperti kincir angka menjadi alternatif yang menarik untuk menyampaikan materi kesehatan, karena mampu meningkatkan partisipasi, motivasi belajar, dan pemahaman siswa⁴. Media ini juga mendukung pembelajaran berbasis visual dan kinestetik. Dengan memutar kincir angka, siswa akan memperoleh pertanyaan atau materi secara acak, sehingga kegiatan edukasi terasa menyenangkan.

Metode edukasi kesehatan melalui media kincir angka memiliki beberapa kelebihan dibandingkan metode konvensional seperti ceramah. Media ini bersifat interaktif, visual, dan berbasis permainan, sehingga mampu menarik perhatian siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Dengan sistem putaran angka yang menentukan pertanyaan atau materi, siswa merasa tertantang dan termotivasi untuk aktif

berpartisipasi. Selain itu, media kincir angka mampu mengintegrasikan unsur kognitif, afektif, dan psikomotor dalam pembelajaran. Aspek kognitif tercermin dari peningkatan pengetahuan, aspek afektif melalui pembentukan sikap positif, dan aspek psikomotor melalui praktik perilaku sehat sehari-hari.

Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa media permainan edukatif meningkatkan retensi pengetahuan, membentuk sikap positif, dan lebih efektif dibanding metode pasif dalam mengubah perilaku kesehatan siswa^{4,5}. Dengan demikian, pemilihan media kincir angka dalam penelitian ini relevan untuk mengatasi rendahnya kesadaran siswa terhadap konsumsi jajanan sehat, sekaligus mendukung strategi pembelajaran yang menyenangkan dan berorientasi pada hasil.

Upaya edukasi kesehatan di sekolah memerlukan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Media ini dapat meningkatkan perhatian, partisipasi, serta pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi jajanan sehat menggunakan media kincir angka terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa SMPN 1 Deli Tua.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *one group pretest-posttest*. Desain ini digunakan untuk mengukur perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai jajanan sehat menggunakan media kincir angka. Instrumen penelitian berupa kuesioner yang terdiri dari tiga aspek utama. Pengetahuan – diukur dengan skala dikotomi (benar–salah), skor minimum 0 dan skor maksimum 10. Semakin tinggi skor menunjukkan semakin baik tingkat pemahaman siswa mengenai jajanan sehat.

Sikap – diukur dengan skala Likert 1–5 pada 10 pernyataan positif dan negatif. Skor total berkisar 10–50, semakin tinggi skor menunjukkan sikap lebih positif terhadap pemilihan jajanan sehat. Perilaku – diukur dengan skala Likert 1–5 pada 10 pernyataan terkait kebiasaan memilih makanan. Skor total berkisar 10–50, semakin tinggi skor mencerminkan perilaku yang lebih sehat dalam memilih. Pengukuran dilakukan dua kali, yaitu sebelum intervensi (*pretest*) dan sesudah intervensi (*posttest*). Hasil ukur dibandingkan untuk mengetahui Δ mean (selisih rata-rata), % peningkatan, dan signifikansi statistik. Kriteria peningkatan mencakup:

Peningkatan skor pengetahuan menunjukkan pemahaman siswa lebih baik. Peningkatan skor sikap menunjukkan terbentuknya sikap lebih positif. Peningkatan skor perilaku menunjukkan adanya perubahan kebiasaan siswa ke arah konsumsi jajanan sehat. Analisis data dilakukan secara univariat (distribusi skor *pretest*–*posttest*) dan bivariat

menggunakan uji Wilcoxon signed rank test untuk mengetahui signifikansi perbedaan skor sebelum dan sesudah intervensi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX di SMP Negeri 1 Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang pada tahun ajaran 2025/2026, yang berjumlah 120 siswa. Dari jumlah tersebut, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Adapun kriteria inklusi yaitu: Siswa bersedia mengikuti kegiatan edukasi dari awal sampai selesai. Siswa hadir pada saat pengambilan data pretest maupun posttest. Siswa dapat memahami dan mengisi kuesioner dengan baik. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria adalah 30 siswa.

HASIL PENELITIAN

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi skor pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) diberikan edukasi jajanan sehat menggunakan media kincir angka.

Tabel 1. Distribusi Analisis Univariat Pretest-Posttest Edukasi Jajanan Sehat

Variabel	Pretest		Posttest		Mean	% Peningkatan
	Mean	SD	Mean	SD		
Pengetahuan	5,2	1,1	8,7	0,9	3,5	67,3%
Sikap	27,5	2,8	35,8	2,1	8,3	30,2%
Perilaku	26,3	3,2	33,9	2,6	7,6	28,9%

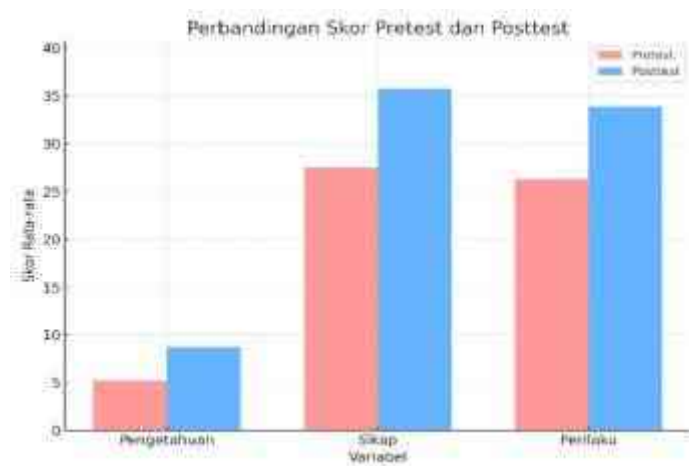
Hasil analisis menunjukkan peningkatan Rata-rata skor pengetahuan siswa sebelum edukasi adalah $5,2 \pm 1,1$, yang menunjukkan tingkat pemahaman masih rendah. Setelah intervensi, rata-rata skor meningkat menjadi $8,7 \pm 0,9$, dengan selisih 3,5 poin atau terjadi peningkatan sebesar 67,3%. Hal ini menggambarkan bahwa edukasi dengan media kincir angka efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Rata-rata skor sikap pada pretest adalah $27,5 \pm 2,8$, sedangkan pada posttest meningkat menjadi $35,8 \pm 2,1$. Selisih rata-rata sebesar 8,3 poin atau meningkat 30,2%, menunjukkan terbentuknya sikap positif siswa dalam memilih jajanan sehat setelah mengikuti edukasi. Skor perilaku siswa sebelum intervensi sebesar $26,3 \pm 3,2$, kemudian meningkat menjadi $33,9 \pm 2,6$ pada posttest. Selisih rata-rata sebesar 7,6 poin atau meningkat 28,9%, yang mengindikasikan adanya perbaikan nyata pada kebiasaan siswa dalam memilih jajanan sehat.

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Siswa SMP 1 Deli Tua

Variabel	Mean Pretest \pm SD	Mean Posttest \pm SD	Δ Mean	% Δ Mean	Z hitung	p-value
Pengetahuan	$5,2 \pm 1,1$	$8,7 \pm 0,9$	3,5	67,3%	-4,632	0,001
Sikap	$27,5 \pm 2,8$	$35,8 \pm 2,1$	8,3	30,2%	-3,970	0,001
Perilaku	$26,3 \pm 3,2$	$33,9 \pm 2,6$	7,6	28,9%	-3,522	0,001

Berdasarkan hasil Pada variabel pengetahuan, terdapat peningkatan rerata dari $5,2 \pm 1,1$ sebelum intervensi menjadi $8,7 \pm 0,9$ setelah intervensi, dengan selisih rata-rata (Δ mean) sebesar 3,5 atau peningkatan sebesar 67,3%. Hasil uji statistik Wilcoxon menunjukkan nilai $Z = -4,632$ dan nilai $p\text{-value} = 0,001$. Karena nilai $p < 0,05$, maka disimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan siswa setelah intervensi signifikan secara statistik.

Pada variabel sikap, rerata nilai pretest adalah $27,5 \pm 2,8$ dan meningkat menjadi $35,8 \pm 2,1$ pada posttest. Selisih rata-rata sebesar 8,3 atau meningkat sebesar 30,2%. Uji Wilcoxon menghasilkan $Z = -3,970$ dengan $p\text{-value} = 0,001$. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi perubahan sikap yang bermakna secara statistik setelah intervensi. Sementara itu, pada variabel perilaku, rata-rata pretest sebesar $26,3 \pm 3,2$ meningkat menjadi $33,9 \pm 2,6$ pada posttest. Selisih rata-rata sebesar 7,6 atau meningkat sebesar 28,9%. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $Z = -3,522$ dan $p\text{-value} = 0,001$, yang berarti terdapat perubahan perilaku yang signifikan secara statistik setelah intervensi.



Gambar 1. Diagram Batang

PEMBAHASAN

Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pengetahuan siswa setelah diberikan edukasi menggunakan media kincir angka, dengan nilai $p\text{-value} = 0,000$. Hal ini mengindikasikan bahwa media edukatif interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Penelitian sejalan dilakukan Astuti (2020) menyatakan bahwa media kincir angka efektif meningkatkan hasil belajar siswa karena menggabungkan elemen visual dan permainan yang menarik⁴. Media permainan edukatif dapat meningkatkan pengetahuan gizi anak sekolah dasar secara signifikan⁶. Penggunaan media interaktif dalam edukasi kesehatan memberikan hasil yang lebih baik

dibandingkan metode ceramah⁷. Media permainan tidak memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan siswa tentang makanan sehat karena keterbatasan waktu intervensi dan tingkat keaktifan siswa yang rendah⁸.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa terdapat peningkatan sikap siswa terhadap jajanan sehat setelah edukasi, dengan nilai $p\text{-value} = 0,001$. Ini menunjukkan bahwa siswa mulai memiliki pandangan positif dan kesadaran untuk memilih jajanan yang lebih sehat. Edukasi gizi dengan pendekatan partisipatif dapat membentuk sikap siswa dalam memilih makanan yang bergizi⁵. Metode interaktif seperti permainan edukatif berperan penting dalam mengubah sikap siswa terhadap pola makan sehat⁹. Media visual yang menyenangkan dapat membentuk persepsi dan sikap siswa secara positif terhadap topik yang diajarkan¹⁰. Meskipun terjadi peningkatan pengetahuan, perubahan sikap siswa tidak signifikan karena siswa lebih dipengaruhi oleh lingkungan dan teman sebaya dalam memilih jajanan¹¹.

Perilaku

Analisis menunjukkan terdapat perbedaan signifikan pada perilaku siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi, dengan nilai $p\text{-value} = 0,000$. Ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan berpengaruh terhadap perubahan kebiasaan siswa dalam memilih jajanan yang lebih sehat. Pemberian edukasi gizi berbasis permainan dapat mengubah perilaku siswa dalam membawa bekal sehat dari rumah¹². Kegiatan edukatif yang interaktif lebih efektif dalam mengubah kebiasaan makan anak¹³. Pendekatan berbasis media permainan dapat meningkatkan kepatuhan siswa terhadap perilaku makan sehat¹⁴.

Perubahan perilaku siswa tidak signifikan meskipun sudah diberikan edukasi, karena kontrol dari orang tua dan lingkungan sekolah yang kurang mendukung¹⁵. Perubahan perilaku siswa dalam penelitian ini disebabkan karena adanya kombinasi dari peningkatan pengetahuan dan sikap yang mendukung, serta penyampaian materi yang menyenangkan, sehingga siswa terdorong untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini membuktikan bahwa edukasi jajanan sehat menggunakan media kincir angka efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa SMPN 1 Deli Tua tahun 2025. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada ketiga variabel tersebut ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media edukatif interaktif ini mampu mendorong siswa untuk lebih memahami, menyikapi secara positif, serta menerapkan kebiasaan memilih jajanan yang sehat.

Kesimpulan penelitian ini adalah Edukasi jajanan sehat menggunakan media kincir angka terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa SMPN 1 Deli Tua. Media interaktif ini mampu mendorong siswa lebih memahami dan memilih jajanan

sehat. Disarankan Sekolah dan guru sebaiknya mengintegrasikan media permainan edukatif untuk program kesehatan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. (2020). *Food Safety and Children's Health*. Retrieved from <https://www.who.int/>
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Pedoman Pangan Jajanan Anak Sekolah yang Aman, Bermutu, dan Bergizi*. Jakarta: Direktorat Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak.
3. BPOM RI. (2020). *Laporan Tahunan Pengawasan Pangan Jajanan Anak Sekolah*. Jakarta: Badan POM RI.
4. Astuti, S. (2020). Penggunaan Media Kincir Angka untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Media Pembelajaran*, 7(2), 123–130.
5. Wulandari, E. (2020). Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Sikap Siswa dalam Memilih Makanan Sehat. *Jurnal Gizi Komunitas*, 6(1), 45–51.
6. Sari, N., & Wulandari, D. (2022). Efektivitas Media Permainan dalam Meningkatkan Pengetahuan Gizi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 10(1), 34–42.
7. Fadila, A., Nasution, R., & Wahyuni, D. (2021). Pengaruh Media Interaktif terhadap Pengetahuan Gizi Anak Sekolah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 88–95.
8. Putri, M. A. (2019). Efektivitas Media Permainan terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Makanan Sehat. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 8(2), 101–108.
9. Amalia, R., & Setyowati, L. (2021). Edukasi Interaktif Meningkatkan Sikap Positif Siswa tentang Gizi. *Jurnal Promkes*, 9(2), 60–68.
10. Ramadhani, A., Damanik, H., & Fitriani, N. (2022). Penggunaan Media Visual Terhadap Sikap Siswa Dalam Pemilihan Jajanan Sehat. *Jurnal Kesehatan Anak*, 5(1), 15–22.
11. Nugroho, S. (2018). Faktor Sosial yang Mempengaruhi Sikap Siswa terhadap Jajanan Tidak Sehat. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 10(2), 77–83.
12. Safitri, D., Latifah, M., & Mulyani, A. (2021). Edukasi Gizi Meningkatkan Perilaku Membawa Bekal Sehat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 10(1), 40–47.
13. Handayani, T. (2020). Pengaruh Permainan Edukatif terhadap Perilaku Konsumsi Makanan Sehat Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(3), 99–106.
14. Zulfa, R., & Herlina, R. (2023). Perubahan Perilaku Makan Sehat Melalui Media Permainan. *Jurnal Media Promosi Kesehatan*, 4(2), 56–64.
15. Yuliana, D. (2019). Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Perilaku Konsumsi Jajanan Anak: Studi Longitudinal. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 120–128.