HARENA: Jurnal Gizi, Vol. 5, No. 3
e-ISSN: 2774-7654

Pengaruh Edukasi Jajanan Sehat Berbasis *Edutainment* Terhadap Pengetahuan Siswa SMPN 3 Banguntapan

Dwi Cahyani Astriyana Putri[1*], Muhammad Hafizh Hariawan[2], Ibtidau Niamilah[3]

[1,2,3]Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Indonesia

***Korespondensi**: dwicahyaniastriyanaputri@gmail.com

Abstrak

Remaja memiliki kecenderungan memilih jajanan tanpa mempertimbangkan aspek gizi dan keamanan pangan. Pangan jajanan anak sekolah di Indonesia selama 3 tahun (2021-2023) tidak memenuhi syarat keamanan makanan. Kondisi ini berpotensi menyebabkan diare. Kasus diare di Yogyakarta, khususnya di Kabupaten Bantul dan wilayah Puskesmas Banguntapan 1, tergolong tinggi. Lokasi SMPN 3 Banguntapan dekat dengan TPST Piyungan yaitu 2,3 km. Metode pembelajaran di SMPN 3 Banguntapan umumnya adalah ceramah. Pembelajaran yang bersifat monoton dapat berdampak pada pengetahuan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment* terhadap pengetahuan siswa SMPN 3 Banguntapan. Metode penelitian ini kuantitatif, menggunakan desain *Pre-Eksperiment* dengan rancangan *One Group Pre and Posttest Design*. Sampel penelitian ini adalah sebagian siswa kelas 8 SMPN 3 Banguntapan sebanyak 74 siswa. Pengambilan sampel dilakukan secara *random* (*probability sampling*) dengan teknik *simple random sampling.* Hasil penelitian ini berdasarkan uji *Wilcoxon* (*Wilcoxon Signed Rank Test*), diperoleh *p-value* 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment* terhadap pengetahuan siswa di SMPN 3 Banguntapan.

***Kata Kunci**: Remaja, Pengetahuan, Edutainment, Permainan Ular Tangga, Jajanan Sehat*

Abstract

Teenagers tend to choose snacks without considering nutritional and food safety aspects. School snacks in Indonesia for three years (2021-2023) did not meet food safety requirements. This condition has the potential to cause diarrhea. Diarrhea cases in Yogyakarta, especially in Bantul Regency and the Banguntapan 1 Community Health Center area, are relatively high. The location of SMPN 3 Banguntapan is close to the Piyungan TPST (landfill site), which is 2.3 km away. The learning method at SMPN 3 Banguntapan is generally lecture-based. Monotonous learning can impact student knowledge. This study aims to determine the effect of edutainment-based healthy snack education on the knowledge of SMPN 3 Banguntapan students. This research method is quantitative, using a Pre-Experimental design with a One Group Pre and Posttest Design. The sample of this study was 74 eighth-grade students of SMPN 3 Banguntapan. Sampling was carried out randomly (probability sampling) with a simple random sampling technique. The results of this study are based on the Wilcoxon Signed Rank Test, which obtained a p-value of 0.000, which indicates that there is an influence of edutainment-based healthy snack education on student knowledge at SMPN 3 Banguntapan.

***Keywords**: Teenagers, Knowledge, Edutainment, Snakes and Ladders Game, Healthy Snacks*

I. PENDAHULUAN

Fase remaja terbagi menjadi tiga, diantaranya adalah remaja awal berusia 12-15 tahun, remaja tengah 15-18 tahun, dan remaja akhir 18-21 tahun. Anak remaja umumnya memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan mudah mengambil keputusan dengan spontan terutama pada fase remaja awal, seperti mengonsumsi makanan atau minuman yang kekinian, enak, harga yang murah, tampilan menarik, tanpa memperhatikan kandungan gizinya dan keamanan pangan[1]. Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) adalah makanan minuman yang disiapkan dan dijual oleh pedagang di wilayah sekitar sekolah, kantin maupun penjaja[2]. Mayoritas siswa (99%) membeli jajanan saat istirahat untuk memenuhi kebutuhan energi[3].

Berdasarkan BPOM tahun 2023, selama 3 tahun (2021-2023) PJAS di Indonesia tidak memenuhi syarat keamanan makanan, ditemukan terdapat kandungan *boraks*, formalin, *metanil yellow*, dan *rhodamine* B dalam jajanan seperti kerupuk, bakso tusuk, cilok, dan cireng[4]. Laporan Tahunan BBPOM Yogyakarta tahun 2023, menyatakan bahwa di Yogyakarta ditemukan 10 sampel PJAS yang mengandung bahaya kimia[5]. Penelitian Bariroh (2017) menunjukkan hasil bahwa seluruh sampel bakso tusuk yang diuji di wilayah Kabupaten Bantul, termasuk Banguntapan mengandung boraks[6]. Kebiasaan jajan yang tidak sehat dapat mengakibatkan diare. Jenis makanan yang layak dikonsumsi anak-anak yaitu jajanan sehat[7]. Jajanan sehat adalah jajanan bergizi dan tidak mengandung zat yang berbahaya. Terdapat tiga kelompok bahaya makanan yaitu kimia, biologis, dan fisik. Syarat pokok jajanan sehat yaitu bergizi, bersih (*higiene*), dan aman[8].

Kasus diare di Yogyakarta tergolong tinggi dan masuk dalam peringkat 10 besar di Indonesia dengan laporan sebanyak 12.000 kejadian pada tahun 2022 dengan urutan kedua terbanyak pada anak-anak[9]. Penyebabnya adalah *higiene* (kebersihan) yang tidak memadai, termasuk dalam konsumsi makanan. Kabupaten Bantul menjadi salah satu penyumbang kasus diare terbanyak di Yogyakarta, sebanyak 5.751 kejadian untuk seluruh usia pada tahun 2022, di Wilayah Puskesmas Banguntapan 1 ditemukan permasalahan paling tinggi adalah kasus diare yaitu mencapai 112 kejadian[10].

Salah satu yang menjadi perhatian adalah SMPN 3 Banguntapan yang terletak di Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul, Provinsi DIY. Jarak SMP tersebut dengan Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) Piyungan paling dekat dibandingkan sekolah lainnya (SD, SMP, maupun SMA) yaitu 2,3 km. TPST Piyungan merupakan tempat sampah terbesar di Yogyakarta dan menjadi tempat penampungan tiga Kabupaten yaitu Bantul, Sleman, dan Kota Yogyakarta[11].

Timbunan sampah di TPST mendukung perkembangbiakan lalat. Lalat betina setiap kali bertelur menghasilkan 75-100 butir. Jarak terbang lalat rata-rata mencapai 6-9 km. Efektivitas terbang lalat dipengaruhi oleh kedekatan sumber makanan. Berdasarkan hasil observasi di SMPN 3 Banguntapan, terdapat penjaja berjualan di luar gerbang sekolah. Selain itu, kantin sekolah menyediakan bakso tusuk, cireng, gorengan, dan berbagai macam jenis makanan dan minuman kemasan, serta diketahui banyak siswa yang membeli jajanan-jajanan tersebut, berdasarkan hasil studi pendahuluan wawancara dengan beberapa siswa SMPN 3 Banguntapan. Sekolah yang berlokasi dekat dengan TPST lebih berisiko terhadap keberadaan lalat dan berpotensi lalat atau debu dari jalanan hinggap atau bercampur dengan jajanan dan mengkontaminasi, yang dapat mengakibatkan terjadinya risiko penyakit, seperti diare[12].

Materi mengenai makanan sehat dan zat aditif tercantum dalam pembelajaran IPA pada bab Struktur dan Fungsi Tubuh Makhluk Hidup, yang diajarkan di kelas 8 SMP melalui buku yang diterbitkan oleh Kemendikbudristek[13]. Penelitian Wiraputra, et al (2024), menyatakan bahwa metode pembelajaran IPA di SMPN 3 Banguntapan monoton yaitu berupa ceramah, sehingga siswa mengalami kebosanan, fokus berkurang, dan motivasi belajar rendah, dibuktikan dengan hasil uji pratindak ketrampilan berpikir kritis siswa kelas 8 dalam pembelajaran IPA, rata-rata nilainya masih kurang[14]. Berdasarkan studi pendahuluan wawancara dengan beberapa siswa kelas 8 SMPN 3 Banguntapan, menunjukkan bahwa rata-rata nilai ulangan harian IPA pada bab Struktur dan Fungsi Tubuh Makhluk Hidup berada di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Upaya yang dapat dilakukan untuk membantu meningkatkan pengetahuan, mencegah risiko penyakit, dan mendukung semangat belajar diberikannya intervensi menarik, yaitu dengan edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment*. Pengetahuan adalah komponen penting yang dapat mempengaruhi anak dalam memilih jajanan sekolah[15].

Edutainment terdiri dari dua kata, *education* adalah pendidikan dan *entertainment* yang berarti hiburan. *Edutainment* merupakan pendidikan yang menyenangkan. Dapat diartikan juga

sebagai proses pembelajaran dengan memadukan pendidikan dengan hiburan, sehingga kegiatan belajar anak berlangsung dengan asyik dan menyenangkan[16]. Penelitian ini berbasis *edutainment* dengan memanfaatkan media visual (diam) atau indra penglihatan yaitu permainan ular tangga. Belajar sembari bermain lebih mudah dipahami, diingat, menghibur, dan lebih interaktif, dibandingkan pembelajaran dengan ceramah[17]. Penelitian Dongoran (2020) menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan hasil belajar sesudah diberikannya edukasi *edutainment* menggunakan media ular tangga[18].

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment* terhadap pengetahuan siswa SMPN 3 Banguntapan.

II. METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, menggunakan desain *Pre-Eksperiment* dengan rancangan *One Group Pre and Posttest Design*, yaitu hanya melibatkan satu kelompok subjek. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 3 Banguntapan pada tanggal 8 Mei 2025 dari pukul 07.40-09.10 WIB. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas 8 sebanyak 224 siswa di SMPN 3 Banguntapan. Sampel penelitian ini sebagian siswa kelas 8 di SMPN 3 Banguntapan, dihitung menggunakan rumus *Lemeshow* tahun 1997 diperoleh 67 siswa. Mencegah terjadinya *outlier* pada sampel, maka dilakukan penambahan sampel 10% dari 67 yaitu 7 siswa, sehingga jumlah sampel yang sesuai untuk penelitian ini adalah 74 siswa. Pengambilan sampel dilakukan secara *random* (*probability sampling*) dengan teknik *simple random sampling* atau sampel acak yang paling sederhana. Cara pengambilan sampel dengan sistem diundi dari kelas A hingga G. Kriteria inklusi atau yang dapat masuk dalam penelitian adalah siswa yang bersedia menjadi responden, siswa kelas 8 dan telah mendapatkan materi pembelajaran makanan sehat dan zat aditif, mampu membaca, menulis, dan berkomunikasi dengan baik. Sedangkan, kriteria eksklusi yaitu siswa yang tidak masuk sekolah atau sakit saat penelitian, siswa yang disabilitas, tuna rungu, dan tuna netra.

Penelitian ini telah dinyatakan layak etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta dengan No.2144/KEP-UNISA/IV/2025. Sumber data penelitian ini yaitu primer dan sekunder. Pengambilan data primer pada penelitian ini dilakukan secara langsung dengan kuesioner. Selain itu, studi pendahuluan didapatkan dari hasil observasi dan wawancara. Sedangkan, data sekunder pada penelitian ini diperoleh secara tidak langsung, yaitu dari BPOM Indonesia, Laporan Tahunan BBPOM Yogyakarta, Kemenkes RI, dan sumber-sumber pustaka.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner dan SAK (Satuan Acara Kegiatan) dengan media permainan ular tangga, yang berisikan materi jajanan sehat. Kuesioner dan media edukasi yang digunakan dalam penelitian ini diadopsi dari penelitian sebelumnya[7]. Jenis pertanyaan kuesioner penelitian ini pada bagian identitas responden dan data demografi responden yaitu kombinasi (terbuka dan tertutup) atau semi terbuka. Sedangkan, pada kuesioner pengetahuan, jenis pertanyaan tertutup yang memuat 10 pertanyaan pilihan ganda apabila benar diberi skor 1 dan salah skor 0, dengan tujuan untuk mengukur pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment* menggunakan permainan ular tangga. Frekuensi permainan ular tangga dilaksanakan 1 kali main, dengan 1 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang yang berdurasi 1 jam 30 menit (*pretest* 15 menit, *posttest* 15 menit, dan 60 menit berlangsungnya permainan). Setiap 3 kelompok didampingi 1 enumerator. Tugas enumerator yaitu mengatur jalannya permainan (wasit) dan mendampingi hingga permainan selesai.

Analisis data penelitian ini yaitu menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian seperti jenis

kelamin, riwayat diare tiga bulan terakhir, frekuensi jajan dalam satu minggu, jenis jajanan yang sering dibeli, usia, uang saku, dan gambaran pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Sedangkan, analisis bivariat penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment* terhadap pengetahuan siswa serta perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui sebaran data pada suatu variabel atau kelompok berdistribusi normal atau tidak. Apabila data berdistribusi normal dapat dianalisis menggunakan uji parametrik dan jika data tidak berdistribusi normal uji yang digunakan adalah non parametrik[19]. Uji normalitas penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*, karena jumlah sampel lebih dari 50 siswa. Pada uji *Kolmogorov Smirnov*, data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai *p-value* > 0,05 dan tidak berdistribusi normal jika *p-value* ≤ 0,05. Data pada uji normalitas dipengaruhi oleh sebaran data dan jumlah sampel[20]. Hasil uji normalitas penelitian ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga dilakukan uji lanjutan menggunakan Uji *Wilcoxon* (*Wilcoxon Signed Rank Test*) yaitu metode statistik non parametrik yang digunakan untuk menganalisis perbedaan satu sampel atau dua sampel berpasangan dengan nilai median yang diketahui, apabila nilai *p-value* ≤ 0,05 maka menunjukkan adanya pengaruh, sedangkan jika *p-value* > 0,05 menandakan tidak adanya pengaruh[21].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Riwayat Diare Tiga Bulan Terakhir, Frekuensi Jajan Dalam Satu Minggu, dan Jenis Jajanan Yang Sering Dibeli

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	28	37,8%
	Perempuan	46	62,2%
Riwayat Diare Tiga Bulan Terakhir	Tidak diare	51	68,9%
	Diare	23	31,1%
Jajan Dalam Satu Minggu	<5 kali	28	37,8%
	≥5 kali	46	62,2%
Jenis Jajanan Yang Sering Dibeli	Jajanan Berat (Soto, dll)	47	29,9%
	Makanan/Snack dan Minuman Kemasan	50	31,8%
	Salad Buah	6	3,8%
	Makanan Gorengan (Pempek, Cireng, Cilung, Bakso Goreng, Batagor, Gorengan, dll)	54	34,4%

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1, diketahui bahwa jenis kelamin siswa kelas 8 di SMPN 3 Banguntapan didominasi perempuan sebanyak 46 siswa (62,2%), dibandingkan laki-laki sebanyak 28 siswa (37,8%). Karakteristik berdasarkan riwayat diare tiga bulan terakhir, menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak mengalami diare yaitu 51 siswa (68,9%), sedangkan yang mengalami diare sebanyak 23 siswa (31,1%). Penentuan kasus diare pada penelitian ini berdasarkan pengisian pribadi siswa atau bersifat subjektif, bukan diagnosis dokter, sehingga hasil presentase kasus diare memungkinkan adanya bias informasi. Diare merupakan peningkatan frekuensi buang air besar sebanyak 3 kali atau lebih dalam sehari, disertai perubahan konsistensi (tingkat kepadatan) fases menjadi cair[22].

Diare dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor perilaku seperti kebiasaan mencuci tangan di sekolah, perilaku anak berkaitan dengan pengetahuan. Faktor lain adalah lingkungan. Lingkungan yang kurang bersih atau buruk, seperti letak sekolah yang berdekatan dengan TPST, berpotensi mengalami peningkatan populasi lalat, risiko kontaminasi makanan menjadi lebih tinggi dalam kondisi tersebut. Selain itu, sarana prasarana di sekolah

yang tidak memadai[23]. Berdasarkan hasil pengamatan, ditemukan cukup banyak lalat yang hinggap di jajanan kantin. Meskipun demikian, kantin di SMPN 3 Banguntapan telah menyediakan tudung saji, serta fasilitas mencuci tangan berupa wastafel dan sabun. Mencuci tangan menggunakan sabun mampu mencegah risiko diare[24]. Kebersihan kuku juga merupakan faktor penting untuk mencegah anak terkena diare, karena kuku yang panjang dan kotor dapat menjadi sarang kuman[23]. Menurut Amyati dan Pratiwi (2023) anak remaja terutama remaja awal, membeli dan mengonsumsi jajanan di sekolah serta berperilaku cenderung mengikuti teman sebaya. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 48 responden remaja (78,7%) terpengaruh teman sebaya dalam pembelian jajan di sekolah[25].

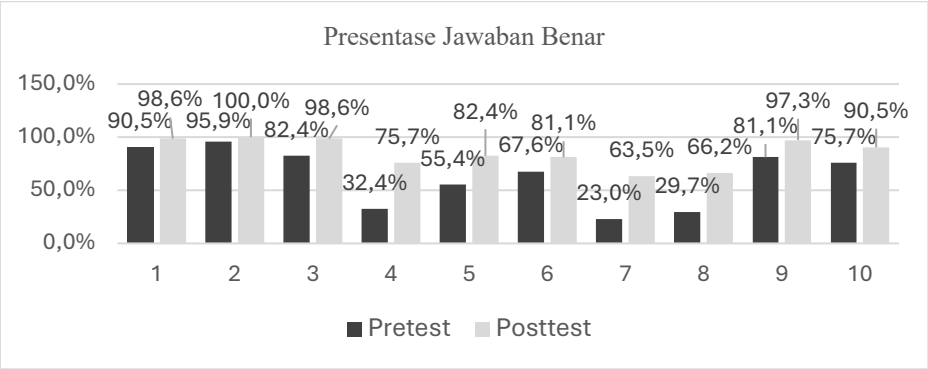
Frekuensi jajan para siswa di SMPN 3 Banguntapan dalam satu minggu mayoritas ≥5 kali sebanyak 46 orang (62,2%), sedangkan yang <5 kali sebanyak 28 orang (37,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian Kholifah (2016) bahwa anak sekolah frekuensi jajan dalam seminggu lebih banyak yang ≥5 kali dalam seminggu atau sering[26]. Jajanan yang ditawarkan di sekolah baragam jenisnya dan harganya murah, sehingga mendorong anak untuk jajan pada saat jam istirahat[27]. Jenis jajanan yang sering dibeli oleh siswa SMPN 3 Banguntapan adalah makanan gorengan (cireng, cilung, pempek, bakso goreng, batagor, tahu isi, sempol, pisang goreng, getuk goreng, dan tempura) yaitu sebesar 54 siswa (34,4%), diikuti makanan/*snack* dan minuman kemasan (wafer, keripik singkong, beng-beng, keripik *brownies*, oreo, pilus, makaroni, *chitato*, *potato*, taro, roti, *frestea*, boba, susu UHT, susu kemasan/hillo, pop ice, *good day*/kopi, *drink* beng-beng, jasjus, dan teh gelas) sebanyak 50 siswa (31,8%), jajanan berat (soto, nasi ayam goreng/geprek, mie ayam, indomie, seblak, bakso kuah, dan bakso aci) sebanyak 47 siswa (29,9%), dan yang paling sedikit adalah salad buah sebanyak 6 siswa (3,8%). Penelitian yang dilakukan oleh Hafiza, et al (2021) menyatakan bahwa umumnya remaja gemar membeli jajanan gorengan[28].

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Uang Saku

Variabel	Kategori	n (%)	Median±SD
Usia	14 tahun	55 (74,3%)	14±0,440
	15 tahun	19 (25,7%)	
Uang Saku	10.000	34 (45,9%)	15.000±3,076376
	15.000	35 (47,3%)	
	20.000	5 (6,8%)	

Sumber: Data Primer 2025

Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan usia, median atau nilai tengah siswa adalah 14 tahun dengan jumlah sebanyak 55 siswa (74,3%) dengan standar deviasi 0,440. Hasil penelitian Garnadi, et al (2023) menyatakan bahwa mayoritas siswa kelas 8 SMP yaitu berusia 14 tahun[29]. Usia remaja awal adalah 12-15 tahun dan umumnya berada pada usia Sekolah Menengah Pertama (SMP)[30]. Median uang saku siswa adalah 15.000 sebanyak 35 siswa (47,3%), dengan standar deviasi 3,076376. Sejalan dengan penelitian Azimah, et al (2024), jumlah uang saku per hari anak SMP usia 13-15 tahun ≥15.000 atau tergolong besar sebanyak 29 responden (89%)[31]. Semakin besar jumlah uang saku yang diberikan pada anak, maka akan berpengaruh pada keberagaman membeli jenis jajanan yang disukai dan frekuensi jajan akan semakin sering[32].



Gambar 1. Persentase Jawaban Benar Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Berbasis *Edutainment*

Berdasarkan data yang disajikan dalam Gambar 1, sebelum dan setelah diberikan edukasi pertanyaan nomor 7 "bahan pemanis buatan merupakan bahan makanan yang memiliki rasa?" memiliki persentase jawaban benar paling rendah diantara pertanyaan yang lain yaitu 23% atau sebanyak 17 siswa untuk *pretest* dan 63,5% atau 47 siswa untuk *posttest*. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan persentase jawaban benar sebesar 40,5% atau sebanyak 30 siswa, diketahui siswa banyak yang memilih jawaban sangat manis dan tidak pahit lidah. Pemanis buatan adalah zat tambahan yang memberikan rasa yang sangat manis dan pahit dilidah, serta tidak memiliki kalori maupun nilai gizi. Salah satu faktor yang menentukan hasil belajar siswa yaitu tingkat pengetahuan siswa[33].

Tabel 3. Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Jajanan Sehat Berbasis *Edutainment*

Variabel	N	Median	Mean	SD	Min	Max
Pretest	74	6	6,32	1,554	4	9
Posttest	74	9	8,53	1,173	6	10

Sumber: Data Primer 2025

Pengetahuan siswa sebelum diberikan edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment* menggunakan media permainan ular tangga diperoleh median atau nilai tengah sebesar 6, standar deviasi 1,554, nilai terendah adalah 4 dan tertinggi 9. Sedangkan, pengetahuan siswa setelah diberikan intervensi nilai median sebesar 9, standar deviasi 1,173, nilai terendah 6 dan tertinggi adalah 10. Standar deviasi (simpangan baku) yaitu pengukuran yang digunakan untuk mengetahui sebaran data atau jumlah variasi terhadap nilai rata-rata (mean)[34]. Hasil standar deviasi yang tinggi menunjukkan bahwa nilai-nilai kuesioner semakin menjauhi mean, sebaliknya jika standar deviasi rendah mengindikasikan bahwa nilai-nilai kuesioner lebih mendekati mean[35].

Pada hasil penelitian ini, nilai median, minimum, dan maksimum mengalami peningkatan setelah intervensi dilakukan. Sementara itu, nilai standar deviasi pada *pretest* sebesar 1,554, menunjukkan bahwa sebaran jawaban responden sebelum intervensi masih bervariasi. Setelah intervensi, standar deviasi menurun menjadi 1,173, yang mengindikasikan bahwa variasi jawaban responden berkurang. Penurunan ini menunjukkan bahwa pemahaman atau persepsi siswa menjadi lebih seragam dan cenderung mendekati nilai rata-rata setelah intervensi diberikan. Standar deviasi dapat menjadi kurang sensitif atau tidak mewakili sebaran data utama dengan baik, apabila terdapat nilai ekstrem[36]. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Ramdani (2023), bahwa pengetahuan siswa mengalami kenaikkan setelah diberikannya edukasi menggunakan media ular tangga jajanan sehat dilihat dari nilai mean, minimum, dan maksimum[37].

Faktor-faktor yang memengaruhi pengetahuan individu adalah pendidikan, lingkungan, usia, minat, pengalaman, dan status ekonomi. Pendidikan merupakan upaya untuk mengembangkan kepribadian, kecerdasan, dan kemampuan, agar dapat memahami suatu materi tertentu, sehingga terjadinya peningkatan pengetahuan. Pendidikan dapat diperoleh melalui edukasi, edukasi terbagi menjadi tiga macam yaitu edukasi formal (pendidikan yang dilaksanakan di sekolah, terstuktur dan terorganisir dengan kurikulum serta peraturan yang telah ditetapkan), edukasi non formal (proses pembelajaran yang fleksibel dan tidak terikat, seperti edukasi berbasis *edutainment* dengan media permainan), dan edukasi informal (pendidikan yang diperoleh dari lingkungan keluarga dan sekitar, berlangsung dalam kehidupan sehari-hari)[38]. Peran media menjadi kunci keberhasilan edukasi. Salah satu media yang efektif digunakan adalah *edutainment* (pendidikan yang dipadukan dengan hiburan, diantaranya permainan ular tangga)[37]. Lingkungan mempengaruhi proses masuknya pengetahuan ke dalam individu. Minat merupakan keinginan yang kuat terhadap sesuatu hal. Minat mendorong individu untuk berusaha dan memperoleh pengetahuan yang lebih dalam. Dengan lebih banyak pengalaman, pengetahuan yang diperoleh juga akan semakin bertambah. Status ekonomi berkaitan dengan fasilitas yang digunakan untuk meningkatkan pengetahuan[39].

Tabel 4. Analisis Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah serta Pengaruh Edukasi Jajanan Sehat Berbasis *Edutainment*

Pengetahuan	N	Median	*P-value*
Pretest	74	6	0,000*
Posttest	74	9	

*uji non parametrik *Wilcoxon (Wilcoxon Signed Rank Test)*
Sumber: Data Primer 2025

Median dapat menjadi pusat distribusi dan memberikan gambaran yang lebih akurat untuk data yang tidak berdistribusi normal, karena umumnya data yang tidak berdistribusi normal terdapat *outlier* atau nilai yang ekstrem dan hasil mean akan berpengaruh, sedangkan nilai median tetap akan stabil yaitu ditengah. Sedangkan, jika data berdistribusi normal, mean dapat menjadi pilihan tepat untuk ukuran pemusatan data[40]. Nilai median pengetahuan siswa sebelum diberikan intervensi yaitu 6, setelah diberikan menjadi 9. Hal ini menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikannnya edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment* atau terjadinya peningkatan.

Hasil pengujian normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* diperoleh *p-value pretest* sebesar 0,003 dan *posttest* sebesar 0,000, yang menandakan kedua data tersebut tidak berdistribusi normal, oleh karena itu uji yang digunakan non parametrik yaitu uji *Wilcoxon* (*Wilcoxon Signed Rank Test*). Hasil uji *Wilcoxon* (*Wilcoxon Signed Rank Test*) penelitian ini menunjukkan *p-value* sebesar 0,000, yang mengindikasikan terdapat pengaruh edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment* terhadap pengetahuan siswa di SMPN 3 Banguntapan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Farid (2020), bahwa terdapat pengaruh edukasi menggunakan media ular tangga jajanan sehat terhadap pengetahuan, perilaku, dan sikap siswa[17].

Edukasi adalah proses interaksi atau kegiatan yang mendorong terjadinya pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan anak[41]. Edukasi jajanan sehat yaitu proses pemberian pendidikan yang direncanakan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan mengenai pentingnya mengkonsumsi jajanan sehat bagi kesehatan tubuh[42]. Edukasi dapat dilakukan

dengan berbagai metode pembelajaran. Metode pembelajaran yang menyajikan materi dengan cara yang menarik dan interaktif salah satunya adalah *edutainment.*

Edutainment adalah metode pembelajaran non formal yang menggabungkan unsur pendidikan (*education*) dan hiburan (*entertainment*), dengan fokus pada kebahagiaan dan kesenangan siswa, dalam rangka untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan pendekatan ini, siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diberikan tanpa merasa seperti dalam suasana pembelajaran formal. Hal ini menjadikan suasana kelas menjadi *enjoy*, nyaman, santai, dan menyenangkan[43]. Media penelitian ini adalah permainan ular tangga, yang tergolong dalam jenis media visual (diam) yaitu menyajikan media yang dapat dilihat dengan mata tanpa adanya gerakan. Modifikasi permainan ular tangga dengan mengaitkan jajanan sehat dapat dijadikan bahan edukasi (selaras dengan makna *edutainment*), agar siswa mampu mengulang (me*review*) kembali atau mempelajari materi dengan suasana kelas yang menyenangkan. Kelebihan permainan ular tangga yaitu mudah dimainkan dan dipahami karena memiliki peraturan yang sederhana, terciptanya suasana kelas yang lebih ceria, penuh semangat, dan mendorong keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (interaktif), melatih untuk berkompetisi dan berpikir dalam memecahkan masalah dipermainan, mudah diperbanyak dan dibuat[43].

Penelitian Sabila, et al (2021) menyatakan bahwa antusiasme siswa ketika pembelajaran menggunakan permainan ular tangga sangat tinggi, terbukti dari hasil penelitian yang menunjukkan terjadi peningkatan signifikan pengetahuan serta sikap siswa melalui penggunaan media permainan ular tangga dibandingkan dengan ceramah[44]. Hal ini dapat terjadi karena permainan ular tangga lebih mampu membantu siswa memahami pembelajaran atau informasi melalui gambar, interaksi, dan pengalaman langsung saat bermain. Sebaliknya, ceramah cenderung pasif karena hanya menyampaikan informasi secara lisan berupa kata-kata tanpa melibatkan siswa secara aktif. Selaras dengan penelitian Farid (2020) bahwa terdapat pengaruh edukasi menggunakan media ular tangga jajanan sehat terhadap pengetahuan, perilaku, dan sikap anak sekolah dengan frekuensi satu kali permainan, berdurasi SAK (satuan acara kegiatan) 60 menit, yang terdiri atas sesi pembukaan, penjelasan permainan, dan evaluasi selama 45 menit, serta jalannya permainan ular tangga selama 25 menit[17]. Penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa pembelajaran yang dipadukan dengan permainan (*edutainment*) lebih efektif dibandingkan ceramah, karena mudah dipahami, diingat, interaktif, dan menghibur.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh edukasi jajanan sehat berbasis *edutainment* terhadap pengetahuan siswa di SMPN 3 Banguntapan dengan *p-value* 0,000.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada seluruh Dosen Program Studi Gizi, Penguji, dan Pembimbing Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta, SMPN 3 Banguntapan, serta seluruh pihak terkait yang membantu dalam proses penelitian dan penyusunan tugas akhir ini.

DAFTAR RUJUKAN

1. Siahaan MF, Utami DA, Dwijayanti I, Farah M, Damanik D. Edukasi Label Informasi Gizi sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan Remaja tentang Jajanan Sehat pada Siswa SMAN 35 Jakarta. J Pengabdi dan Keberlanjutan Masy. 2025;2(1):160–7.
2. Widianingtyas SI, Dinda Y. Pengaruh Teman Sebaya dengan Perilaku Jajan pada Anak Usia

Sekolah. J Keperawatan. 2022;8(1):22–8.
3. Andriani DA, Anggreini M, Sudarti, Yunisah F, Herniati, Ningsih AWW. Edukasi clean and healthy life pada anak usia sekolah dengan "jahat" jajanan sehat. J Pengabdi Masy Nusant. 2022;1(1):15–20.
4. Badan Pengawas Obat serta Makanan (BPOM). Laporan Tahunan Badan Pengawas Obat serta Makanan (BPOM). 2023. 1–353 p.
5. Balai Besar POM (BBPOM) Yogyakarta. Laporan Tahunan Balai Besar POM Yogyakarta. 2023. 1–313 p.
6. Bariroh IH. Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Kandungan Boraks Pada Bakso Tusuk di Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta; 2017.
7. Islamiah N. Pengaruh Media Ultajas (Ular Tangga Jajanan Sehat) Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Jajanan Sehat Bagi Siswa-Siswi Pesantren Hidayatul Qomariyah Kota Bengkulu. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu; 2022.
8. Novelasari, Neni HF. Jajanan Sehat Anak Sekolah. [Padang]: Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Padang; 2022.
9. Kirana HZ, Inayati A, Lestari TP, Kamila A, S APH, Takdir M, et al. Penyuluhan Kesehatan Mengenai Penyakit Diare di RT 01 dan 06 Dusun Jaranan Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul Yogyakarta. J Pengabdi Ma. 2025;2(11):4993–8.
10. Amaliyah R, Wijayanti N. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Banguntapan I Bantul D. I. Yogyakarta Tahun 2024. J Kesehat Unggul Gemilang. 2024;8(8):172–278.
11. Rahmawati W, Subagio. Literasi Perliaku Hidup Bersih dan Sehat Pemulung di Masa Pandemi Covid-19. J War LPM. 2022;25(1):47–54.
12. Nainggolan E. Analisis Sanitasi Pasar dan Pengetahuan Pedagang Kaki Lima Serta Kepadatan Lalat di Pasar Sei Sikambing Kota Medan Tahun 2022. 2022.
13. Maryana OFT, Inabuy V, Sutia C, Dwi Hardanie B, Handayani Lestari S. Ilmu Pengetahuan Alam. Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi; 2021. 1–11 p.
14. Wiraputra IW, Harini E, Pujiastuti KM. Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Game Based Learning Terintegrasi CRT Pada Peserta Didik VIIIE SMPN 3 Banguntapan. 2024;3(1):95–6.
15. Arianti D. Gambaran Pengetahuan dan Sikap Tentang Makanan Jajanan Sehat Pada Siswa Smpn 4 Lubuk Pakam. Politeknik Kesehatan Medan; 2019.
16. Fadlillah M. Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini: Menciptakan Pembelajaran Menarik, Kreatif dan Menyenangkan. Jakarta: Prenada Media; 2016. 3 p.
17. Farid JA. Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Ular Tangga Terhadap Pemilihan Jajanan Sehat PadaSiswa SD Inpres Tamalanrea 5 Kota Makassar. Universitas Hasanudidin; 2020.
18. Dongoran SA. Penggunaan Media Permainan Ular Tangga Melalui Model Edutainment Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas VII Smp Pab 9 Klambir V T.P 2019/2020. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara; 2020.
19. Susilowati F. Pengujian Statistik Dengan SPSS. Jawa Tengah: Penerbit Pustaka Rumah C1nta; 2020. 20 p.
20. Ahadi GD, Zain NNLE. Pemeriksaan Uji Kenormalan dengan Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling dan Shapiro-Wilk. Eig Math J. 2023;6(1):11–9.
21. Anasti R, Anast L, Harnovinsah, Oktris L. Sukses Menyelesaikan Skripsi dengan Metode Penelitian Kuantitatif dan Analisis Data SPSS. Jakarta: Penerbit Salemba; 2022. 155 p.
22. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Diare [Internet]. 2023. Available from: https://ayosehat.kemkes.go.id/topik-penyakit/infeksi-enterik/diare
23. Iqbal AF, Setyawati T, Towidjojo VD, Agni F. Pengaruh Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Terhadap Kejadian Diare pada Anak Sekolah. J Med Prof. 2022;4(3):271–9.
24. Kiranasari R, Saelan, Solikhah MM. Hubungan Perilaku Cuci Tangan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Desa Delingan, Karanganyar Jawa Tengah. 2021;1–11.
25. Amyati, Pratiwi R. Analisis Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare di SMP

Negeri di Yogyakarta. J Kesmas Untika Luwuk Public Heal J. 2023;14(1):22–30.
26. Kholifah U. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Selera Makan Di Rumah Pada Siswa/Siswi Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Pembangunan UIN Jakarta Tahun 2015. 2016.
27. Aini SQ. Perilaku Jajan Pada Anak Sekolah Dasar. J Litbang Media Inf Penelitian, Pengemb dan IPTEK. 2019;15(2):133–46.
28. Hafiza D, Utmi A, Niriyah S. Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja SMP YLPI Pekanbaru. J Med Hutama. 2021;2(1):332–42.
29. Garnadi WR, Nugraha D, Harun N, Ismail R. Gambaran Hubungan Tingkat Pengetahuan Dismenorea Terhadap Perilaku Swamedikasi Primer Siswi Kelas Viii SMPN 1 Padaherang T.A 2022/2023 Kecamatan Padaherang Kabupaten Pangandaran. Pharm Genius. 2023;2(3):208–18.
30. Syahfitri D, Sari FDN, Nurlani S, Tamara CV. Pengaruh Media Edukasi Nutri Case ULTAJAS (Ular Tangga Jajanan Sehat) terhadap Pengetahuan dan Sikap Konsumsi Jajanan Sehat Siswa Kelas V di SDN 101866 Batang Kuis. 2025;17(1):57–66.
31. Azimah F, Noor Y, Ulvie S, Jauharany FF, Sulistiani RP. Jumlah Uang Saku, Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Persentase Lemak Tubuh Pada Remaja Putri. 2024;511–22.
32. Damayanti AY, Santaliani AD, Fathimah, Nabawiyah H. Hubungan Asupan Makronutrien dan Uang Saku Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. J Gizi Prima. 2020;5(1):57–64.
33. Motoh TC, Hamna, Kristina. Penggunaan Video Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Tolitoli. J Teknol Pendidik Madako. 2022;01(01):1–17.
34. Setyawan DA, Devriany A, Huda N. Buku Ajar Statistika. Jawa Barat: Penerbit Adab; 2021. 29–30 p.
35. Indwiarti, Rohmawati AA, Gunawan PH. Pengantar Statistika. Yogyakarta: KMB Indonesia; 2021. 64 p.
36. Sahabuddin R, Idrus MI, Karim A. Pengantar Satistika Manajemen. Makassar: Liyan Pustaka; 2021. 25–26 p.
37. Ramdani RR. Pengaruh Edukasi Kesehatan Melalui Permainan Ular Tangga Tentang Jajanan Sehat Terhadap Pengetahuan Siswa SDN Ciawang Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2023. J Kesehat Bidkemas. 2023;83–90.
38. Budiarti R. Pengaruh Edukasi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi di Ruang Menur dan Dahlia RSUD Dr. R. Goetheng Taroenadibrata Purbalingga. Universitas Muhammadiyah Purwokerto; 2018.
39. Purba IE, Sinaga J, Adiansyah, Sihura IR. Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Terhadap Lansia Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19. Medan: Umsu press; 2023. 30–32 p.
40. Sitorus Z. Buku Panduan Praktis Analisis Statistik Untuk Penelitian Skripsi, Thesis, dan Disertasi. 2024. 30–31 p.
41. Rikomah SE. Farmasi Klinik. Yogyakarta: Deepublish; 2018. 201 p.
42. Febrina W, Abdillah N, Indrawan S, Harfrida E, Srihandayani S. Edukasi Siswa Sekolah Dasar Mengenai Jajanan Sehat. J Pengabdi Kompetitif. 2022;1(2):98–104.
43. Wahyuddin MI, Indrajit RE. Edutainment Membuat Anak Aktif, Cerdas, Ceria, Kreatif, dan Tangguh. Yogyakarta: Penerbit Andi; 2023. 19–27 p.
44. Sabila S, M KNN, Ayunda SS, Khasanah N. Pengaplikasian Game Edukasi (Ular Tangga) untuk Meningkatkan Konsentrasi terhadap Minat Belajar Peserta Didik. Pros SEMAI Semin Nas PGMI. 2021;499–518.