PERBEDAAN EFEKTIVITAS EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA ULAR TANGGA DAN VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN PEDOMAN GIZI SEIMBANG PADA SISWA SD

(Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)

SKRIPSI

Diajukan kepada
Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata Satu (S1) Gizi (S.Gz.)

MUHAMMAD WAHYU DWI UMAMI
1907026094

PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2025

KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN
Jl. Prof. Hamka (Kampus III) Ngaliyan, Semarang 50185

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul	:	Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)
Penulis	:	Muhammad Wahyu Dwi Umami
NIM	:	1907026094
Program Studi	:	Gizi

Telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Gizi.

Semarang, 10 Juli 2025

DEWAN PENGUJI

Penguji I,	Penguji II,
Pradipta Kurniasanti, S.K.M., M.Gizi	**Fatimah Azzahra Mutmainah, S.Pd.I., M.Pd.**
NIP. 198601202023212020	NIP. 199404072020122002

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Farohatus Sholichah, S.K.M., M.Gizi	**Dwi Hartanti, S.Gz., M.Gizi**
NIP. 199002082019032008	NIP. 198610062023212039

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 11 /06/2025

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa Saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah Skripsi dengan:

Judul	:	Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)
Nama	:	Muhammad Wahyu Dwi Umami
NIM	:	1907026094
Program Studi	:	Gizi

Saya memandang bahwa naskah Skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo untuk diujikan dalam Ujian Munaqosah.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Pembimbing I

Farohatus Sholichah, S.K.M., M.Gizi
NIP. 199002082019032008

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 23/06/2025

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa Saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah Skripsi dengan:

Judul	:	Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)
Nama	:	Muhammad Wahyu Dwi Umami
NIM	:	1907026094
Program Studi	:	Gizi

Saya memandang bahwa naskah Skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo untuk diujikan dalam Ujian Munaqosah.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Pembimbing II

Dwi Hartanti, S.Gz., M.Gizi
NIP. 198610062023212039

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Wahyu Dwi Umami

NIM : 1907026094

Program Studi : Gizi

Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:

"Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)"

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian Saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 10 Juni 2025

Pembuat Pernyataan,



Muhammad Wahyu Dwi Umami

NIM. 1907026094

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)" ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) Gizi di Program Studi Gizi, Fakultas Psikologi dan Kesehatan, UIN Walisongo Semarang. Penulis menyadari bahwa selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan, dukungan, bimbingan, dan fasilitas dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nizar, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Bapak Prof. Dr. Baidi Bukhori, S.Ag., M.Si., selaku Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang.
3. Bapak Angga Hardiansyah, S.Gz., M.Si., selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang.
4. Ibu Puji Lestari, S.K.M., M.P.H., selaku Dosen Wali yang senantiasa memberikan arahan, saran, dan motivasi selama perkuliahan dan penyusunan skripsi.
5. Ibu Farohatus Sholichah, S.K.M., M.Gizi, selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa memberikan bimbingan, saran, arahan, dan dorongan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
6. Ibu Dwi Hartanti, S.Gz., M.Gizi, selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan bimbingan, saran, arahan, dan dorongan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
7. Ibu Pradipta Kurniasanti, S.K.M., M.Gizi, selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan saran, masukan, dan kritik yang membangun demi sempurnanya skripsi ini.

8. Ibu Fatimah Azzahra Mutmainah, S.Pd.I., M.Pd., selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan saran, masukan, dan kritik yang membangun demi sempurnanya skripsi ini.
9. Segenap Dosen Program Studi Gizi Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang yang telah mencurahkan segala ilmu pengetahuan kepada penulis selama di bangku perkuliahan.
10. Bapak Tukijo, S.Pd.SD, selaku Kepala Sekolah beserta Ibu Siti Pasriah, A.Ma., Ibu Giyanti, S.Pd., dan Ibu Novi Ari Viani, S.Pd., selaku Guru SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam proses pengambilan data pada penelitian ini.
11. Responden penelitian yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengikuti serangkaian penelitian sehingga data penelitian dapat terkumpul.
12. Orang tua tercinta Ibu Suhartini, S.Pd. dan Alm. Bapak Sumito serta segenap keluarga yang senantiasa mencurahkan doa dan dukungannya yang tanpa batas.
13. Adi Puji Kurniawan, Fadzilla Putri Ramadhani, Luthfiyyah Nur Hanty, dan Nia Riska Rahmawati yang telah bersedia menjadi enumerator dalam proses penelitian ini.
14. Teman-teman seperjuangan Gizi Angkatan 2019, terkhusus kelas Gizi D yang telah membersamai penulis dengan saling memberikan doa dan dukungan selama di bangku perkuliahan.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu per satu yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diperlukan demi sempurnanya skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan. Sekian, terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, Juni 2025

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa bangga, ketulusan, dan kerendahan hati, skripsi ini penulis persembahkan, kepada:

1. Gala Bunga Matahariku, Ibu Suhartini dan Alm. Bapak Sumito. Terima kasih tak terhingga penulis haturkan atas semua yang telah diberikan, cinta kasihnya, perhatiannya, doanya, dukungannya, dan beasiswanya sehingga penulis mampu menamatkan pendidikan pada jenjang perguruan tinggi ini. Terima kasih telah menjadi cahaya di kala gelapnya malam, penuntun di kala tersesatnya jalan, pelindung di kala derasnya hujan, dan pengingat di kala khilafnya diri. Gelar ini penulis persembahkan teruntuk kalian seorang. Terima kasih.
2. Keluarga tercinta, Mbak, Kakak, dan Shaka. Terima kasih telah menjadi pemanis dalam kehidupan penulis. Terima kasih telah menjadi rumah terbaik sebagai tempat penulis pulang. Doa dan dukungan kalian sangat berarti bagi penulis. Terima kasih.
3. Teman seperjuangan, Adi Puji Kurniawan, Fadzilla Putri Ramadhani, Fathiyatur Rizqiyah Al-Izzah, Luthfiyyah Nur Hanty, Mutiara Tsalisa Izza Nusa, Safira Rosita Ardiani, dan Wahyu Khaeru Riza. Terima kasih telah menjadi tempat curhat dan berbagi keluh kesah selama menyelesaikan skripsi ini.
4. Diri sendiri, Muhammad Wahyu Dwi Umami. Terima kasih telah memilih untuk bangkit dan bertahan dari kerasnya badai yang menghadang. Terima kasih telah kuat walaupun dengan tertatih dan penuh rintih. Terbanglah tinggi, hidupkan hidup yang kamu inginkan.

MOTTO

“Menanglah dalam diam, biarkan mereka mengira bahwa Anda kalah. Pertarungan ini tidak akan selesai sampai kamu menang dalam hidupmu. Belajar seolah-olah kamu tidak pernah menang dan bertarung seperti kamu tidak pernah kalah.”

(@emranbite)

“Apabila yang ada di depanmu itu membuatmu takut, dan yang ada di belakangmu itu membuatmu luka, maka lihatlah ke atas. Sungguh Allah tak pernah gagal menolongmu.”

Allah tidak menjamin hidupmu akan selalu mudah, tetapi dua kali Allah berjanji:
“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan,
Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(Q.S. Al-Insyirah: 5-6)

“Hari ini bukan hari yang baik untuk menyerah. Katakan itu setiap hari!”

(Sophie Navita)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN ii
NOTA PEMBIMBING iii
PERNYATAAN KEASLIAN v
KATA PENGANTAR vi
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
INTISARI xv
ABSTRACT xvi
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Tujuan Penelitian 4
D. Manfaat Penelitian 4
E. Keaslian Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8
A. Landasan Teori 8
1. Anak Usia Sekolah 8
2. Konsep Pedoman Gizi Seimbang 10
3. Pengetahuan Gizi 20
4. Edukasi Gizi 25
5. Media Edukasi Gizi 26
6. Media Ular Tangga 29
7. Media Video Animasi 31
B. Kerangka Teori 33
C. Kerangka Konsep 35
D. Hipotesis 35
BAB III METODE PENELITIAN 36
A. Jenis dan Variabel Penelitian 36

B. Tempat dan Waktu Penelitian 37
C. Populasi dan Sampel Penelitian 37
D. Definisi Operasional.....39
E. Prosedur Penelitian.....40
F. Pengolahan dan Analisis Data.....53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 56
A. Hasil Penelitian 56
B. Pembahasan.....61
BAB V PENUTUP..... 73
A. Kesimpulan.....73
B. Saran.....73
DAFTAR PUSTAKA..... 74
LAMPIRAN..... 83

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian 5
Tabel 2. Angka Kecukupan Gizi *Makronutrien* 16
Tabel 3. Angka Kecukupan Gizi Vitamin 17
Tabel 4. Angka Kecukupan Gizi Mineral 17
Tabel 5. Rancangan *Pretest-Posttest Design* 36
Tabel 6. Definisi Operasional 39
Tabel 7. Klasifikasi Rerata Skor 42
Tabel 8. Hasil Uji Kelayakan Materi 42
Tabel 9. Hasil Uji Kelayakan Media 43
Tabel 10. Indikator Butir Soal Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang 47
Tabel 11. Hasil Uji Validitas 51
Tabel 12. Hasil Uji Reliabilitas 52
Tabel 13. Klasifikasi Kelas Responden 53
Tabel 14. Klasifikasi Usia Responden 53
Tabel 15. Klasifikasi Jenis Kelamin Responden 54
Tabel 16. Hasil Uji Normalitas 55
Tabel 17. Karakteristik Responden 57
Tabel 18. Gambaran Skor Pengetahuan Siswa 58
Tabel 19. Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Ular Tangga 59
Tabel 20. Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Video Animasi 59
Tabel 21. Perbedaan Efektivitas antara Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Skor Pengetahuan Siswa 60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tumpeng Pedoman Gizi Seimbang 17
Gambar 2. Isi Piringku 18
Gambar 3. Kerangka Teori 34
Gambar 4. Kerangka Konsep..... 35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat *Ethical Clearance* 83
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian 84
Lampiran 3. Lembar Penjelasan kepada Calon Subjek 86
Lampiran 4. *Informed Consent* 88
Lampiran 5. Kuesioner Penelitian 90
Lampiran 6. Master Data 95
Lampiran 7. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas 101
Lampiran 8. Hasil Analisis Data 103
Lampiran 9. Media Edukasi Gizi 106
Lampiran 10. Uji Kelayakan pada Media Edukasi Gizi 108
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian 116
Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup 118

INTISARI

Latar Belakang: Anak usia sekolah perlu diperhatikan status gizi yang baik untuk mendukung proses belajar di sekolah dan menghindari masalah gizi. Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya masalah gizi adalah kurangnya pengetahuan gizi. Edukasi gizi dapat diberikan untuk meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah mengenai pedoman gizi seimbang. Penggunaan media edukasi dalam bentuk ular tangga dan video animasi dinilai efektif. Namun perbedaan efektivitas antara kedua media edukasi gizi tersebut perlu dianalisis.
Tujuan: Menganalisis perbedaan efektivitas edukasi gizi dengan media ular tangga dan video animasi terhadap pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang.
Metode: Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experiment* dengan rancangan *two group pretest-posttest design*. Sampel merupakan siswa kelas V di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi masing-masing berjumlah 28 orang pada kelompok media ular tangga dan kelompok media video animasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan instrumen penelitian yaitu kuesioner. Analisis data menggunakan analisis univariat serta analisis bivariat menggunakan uji *Paired Samples T-Test* untuk mengetahui perbedaan rerata skor pengetahuan siswa pada masing-masing kelompok media dan uji *Independent Samples T-Test* untuk mengetahui perbedaan efektivitas antara kedua media edukasi gizi.
Hasil: Uji *Paired Samples T-Test* menghasilkan nilai *p-value* <0,001 yang menunjukkan terdapat perbedaan rerata skor pengetahuan siswa pada kelompok media ular tangga dan kelompok media video animasi. Uji *Independent Samples T-Test* menghasilkan nilai *p-value* 0,778 (*p-value* >0,05) yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan efektivitas antara media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa.
Kesimpulan: Media ular tangga dan video animasi memiliki pengaruh yang sama baiknya terhadap skor pengetahuan siswa sehingga tidak terdapat perbedaan efektivitas antara keduanya.

Kata Kunci: Anak Usia Sekolah, Edukasi Gizi, Pengetahuan Gizi Seimbang, Ular Tangga, Video Animasi.

ABSTRACT

Background: *School-aged children need to have good nutritional status to support their learning process at school and avoid nutritional problems. One of the factors causing nutritional problems is the lack of nutritional knowledge. Nutrition education can be provided to enhance school-age children's knowledge about balanced nutrition guidelines. The use of educational media in the form of snakes and ladders and animated videos is considered effective. However, the difference in effectiveness between the two nutritional education media needs to be analyzed.*
Objective: *To analyze the difference in effectiveness of nutrition education using snakes and ladders media and animated videos on balanced nutrition guidelines knowledge among students of SD Negeri Manyaran 03, Semarang City.*
Method: *This study uses a quasi-experimental design with a two-group pretest-posttest design. The sample consists of fifth-grade students at SD Negeri Manyaran 03 in Semarang City who meet the inclusion and exclusion criteria, with 28 individuals in the snake-and-ladder media group and 28 individuals in the animated video media group. The sampling technique used was total sampling with the research instrument being a questionnaire. Data analysis used univariate analysis and bivariate analysis with the Paired Samples T-Test to determine the difference in average knowledge scores of students in each media group and the Independent Samples T-Test to determine the difference in effectiveness between the two nutrition education media.*
Results: *The Paired Samples T-Test produced a p-value <0.001, indicating a difference in the average knowledge scores of students between the snake ladder media group and the animation video media group. The Independent Samples T-Test produced a p-value of 0.778 (p-value >0.05), indicating no difference in effectiveness between the snake ladder media and animation video on students' knowledge scores.*
Conclusion: *The snake and ladder media and animated videos have the same positive influence on students' knowledge scores, so there is no difference in effectiveness between the two.*

Keywords: *School-Aged Children, Nutrition Education, Balanced Nutrition Knowledge, Snakes and Ladders, Animated Video.*

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak dengan rentang usia 6 hingga 12 tahun merupakan anak usia sekolah yang sedang menempuh pendidikan formal di sekolah dasar atau setingkatnya (Candra, Setiawan, & Damanik, 2014). Pada periode anak usia sekolah sangat penting untuk diperhatikan status gizinya, karena dengan status gizi yang baik dapat meningkatkan fungsi otak. Hal ini akan berdampak pada tingkat kognitif yang sangat menentukan kecerdasan anak sehingga dapat mendukung proses belajarnya di sekolah (Hasanah, Asih, & Yulis, 2017). Anak dengan status gizi yang baik akan lebih unggul dalam hal kecerdasan dibandingkan anak dengan malnutrisi, sebab pada anak yang malnutrisi akan berisiko hilangnya nilai kecerdasan atau *intelligence quotient* sebesar 10-15 poin (Zhafran, Sutadipura, & Putri, 2023). Namun, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018 masih dijumpai permasalahan status gizi pada anak usia sekolah, yaitu anak dengan usia 5-12 tahun memiliki prevalensi gizi kurang 9,2%; gizi lebih 10,8%; dan obesitas 9,2%. Provinsi Jawa Tengah memiliki prevalensi anak usia 5-12 tahun dengan gizi kurang 6,46%; gizi lebih 11,06%; dan obesitas 9,08%. Sementara itu, anak dengan usia 5-12 tahun di Kota Semarang memiliki prevalensi gizi kurang 7,61%; gizi lebih 15,57%; dan obesitas 12,3%.

Terjadinya masalah gizi pada anak usia sekolah disebabkan karena salah satu faktor yaitu kurangnya pengetahuan gizi (Notoatmodjo, 2007). Pengetahuan gizi adalah pemahaman tentang bagaimana cara memilih bahan makanan beserta kandungan gizi yang sesuai dengan fungsi dan kebutuhan tubuh (Arimurti, 2012). Pengetahuan gizi dapat memengaruhi sikap seseorang dalam memilih makanan sehingga akan berpengaruh terhadap kondisi status gizinya (Notoatmodjo, 2010). Seseorang dengan pengetahuan gizi yang baik akan memiliki kebiasaan makan yang baik pula yaitu dengan menerapkan pola makan bergizi seimbang (Patrianjalana, Santoso, & Hidayati, 2023).

Pengetahuan gizi seseorang dapat ditingkatkan melalui bermacam cara, salah satunya menggunakan edukasi gizi yang dapat dilakukan menggunakan beberapa metode. Beberapa di antaranya adalah metode ceramah dan metode permainan. Metode permainan dapat merangsang beberapa indera manusia serta menjadi salah satu metode yang disukai anak usia sekolah karena menarik dan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga materi edukasi akan lebih mudah diterima (Noda, Shirotsuki, & Nakao, 2019). Selain metode, edukasi gizi juga membutuhkan alat bantu berupa media agar pesan dapat tersampaikan dengan baik. Pada anak usia sekolah akan lebih mudah menerima materi edukasi gizi apabila dalam penyampaiannya menggunakan media yang menarik (Marisa & Nuryanto, 2014). Salah satu media yang menarik bagi anak usia sekolah dan mampu meningkatkan pengetahuan secara signifikan adalah jenis media audiovisual (Setiyawan, 2020). Beberapa macam media audiovisual yang menarik digunakan sebagai media edukasi gizi adalah film, *video cassette, DVD, slide* audiovisual, rekaman demonstrasi, *audiobook*, dan *live streaming*, serta termasuk juga di dalamnya ada media ular tangga dan video animasi (Handayani, Lubis, & Aritonang, 2018).

Media ular tangga adalah salah satu permainan yang murah, mudah, dapat dikombinasikan dengan materi edukasi, serta memiliki konsep yaitu belajar sambil bermain (Labibah, Nurhapsari, & Mujayanto, 2015). Media ular tangga juga merupakan permainan yang terdiri dari gambar berwarna, tulisan, serta dapat melibatkan anak secara langsung dalam proses pembelajaran sehingga materi yang diberikan akan lebih mudah diterima (Adiba, Supriyadi, & Katmawanti, 2020). Penggunaan media ular tangga sebelumnya telah digunakan dalam penelitian Adiba dkk (2020) yang menyatakan bahwa edukasi gizi menggunakan media ular tangga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa sekolah dasar.

Media video animasi merupakan suatu bentuk dari penggunaan multimedia sebagai media audiovisual pada penyampaian informasi kesehatan (Mardiana, Susanto, Yuniarti, & Rosyada, 2015). Video animasi menjadi salah

satu media yang digemari anak usia sekolah, sebab menampilkan gambar animasi bergerak dan berwarna yang dilengkapi suara (Agustien, Umamah, & Sumarno, 2018). Berdasarkan teori *Edgar Dale's Cone of Experience*, media audiovisual seperti video animasi memiliki intensitas pemahaman pesan lebih tinggi yaitu sebanyak 50% dibandingkan media audio dan media visual yang masing-masing sebanyak 20% dan 30% (Notoatmodjo, 2014). Media video animasi sebelumnya telah digunakan pada penelitian Andriyani & Kurniasari (2022) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan pedoman gizi seimbang yang signifikan pada siswa sekolah dasar setelah diberikan edukasi gizi menggunakan video animasi, yaitu dari kategori baik (66,7%) menjadi sangat baik (86,7%).

SD Negeri Manyaran 03 merupakan salah satu sekolah dasar yang terletak di Kota Semarang. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 6 Maret 2023, diketahui sebanyak 6 dari 10 siswa (60%) belum paham tentang jumlah pilar pedoman gizi seimbang, sebanyak 7 dari 10 siswa (70%) belum paham tentang kepanjangan dari PGS dan visual isi piringku, sebanyak 8 dari 10 siswa (80%) belum paham tentang visual tumpeng pedoman gizi seimbang, dan sebanyak 10 siswa (100%) belum paham tentang macam kelompok pangan yang terdapat pada pedoman gizi seimbang. Oleh karena itu, berdasarkan hasil studi pendahuluan tersebut membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang menganalisis tentang perbedaan efektivitas edukasi gizi dengan media ular tangga dan video animasi terhadap pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media ular tangga?
2. Apakah terdapat perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media video animasi?

3. Bagaimana perbedaan efektivitas media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media ular tangga.
2. Mengetahui perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media video animasi.
3. Menganalisa perbedaan efektivitas media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi serta wawasan kepada pembaca terkait bagaimana hasil penelitian mengenai perbedaan efektivitas edukasi gizi dengan media ular tangga dan video animasi terhadap pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Responden

Setelah penelitian ini selesai, responden diharapkan lebih memahami pedoman gizi seimbang dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Mereka juga diharapkan dapat berbagi pengetahuan dengan orang-orang di lingkungan mereka agar membantu mengurangi masalah gizi yang ada.

b) Bagi Instansi Pendidikan

Sekolah dapat memahami pentingnya pengetahuan tentang pedoman gizi seimbang yang akan berdampak pada perubahan sikap dan perilaku ke arah yang lebih baik. Sekolah juga dapat berfungsi sebagai wadah untuk memberikan informasi tentang pedoman gizi seimbang kepada siswa dan warga sekolah.

c) Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi ilmu pengetahuan tentang kesehatan, khususnya tentang gizi. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti yang akan datang untuk menemukan sumber informasi terkait.

E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya yang memiliki karakteristik relatif sama dalam hal tema penelitian, terdapat perbedaan pada variabel bebas dan lokasi penelitian antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Berikut beberapa penelitian sebelumnya yang serupa dengan tema pengaruh media edukasi gizi terhadap pengetahuan seseorang:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian			Hasil Penelitian
		Desain Penelitian	Variabel Penelitian	Sampel Penelitian	
Adiba *et al*., 2020	Efektivitas Permainan Ular Tangga sebagai Media Penyuluhan terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang Siswa di SDN Landungsari 1 Kabupaten Malang	Desain *one group pretest* dan *posttest*	Penyuluhan Gizi Seimbang (Media Ular Tangga), Pengetahuan Gizi Seimbang	Siswa kelas III SD	Penyuluhan gizi seimbang menggunakan permainan ular tangga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan gizi seimbang siswa
Wijayanti *et al.*, 2021	Permainan Edukasi Ular Tangga Meningkatkan Pengetahuan dan Konsumsi Sayur Buah pada Remaja di Jakarta Selatan	Desain *one control group pretest* dan *posttest*	Permainan Edukasi Ular Tangga, Pengetahuan dan Perilaku Konsumsi Sayur Buah	Siswa kelas VII SMP	Permainan edukasi ular tangga secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan tentang sayur buah, namun tidak pada perilaku konsumsi

					sayur buah pada remaja
Putri *et al.*, 2021	Pengaruh Edukasi Gizi Berbasis Video terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri di Jakarta Timur	Desain *one group pretest* dan *posttest*	Edukasi Gizi (Media Video), dan Pengetahuan tentang PGS, PHBS, dan Anemia	Remaja putri usia 15-21 tahun	Terdapat pengaruh edukasi gizi berbasis video terhadap tingkat pengetahuan mengenai PGS, PHBS, dan anemia pada remaja putri
Andriyani *et al*., 2022	Pengaruh Edukasi melalui Media Audiovisual (Animasi) terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang pada Anak Sekolah Dasar	Desain *pretest* dan *posttest control group*	Edukasi Gizi (Media Audiovisual/ Animasi), Pengetahuan Gizi Seimbang	Siswa SD usia 10-12 tahun	Terdapat perbedaan signifikan pada pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media audiovisual (animasi)
Awaliyah, 2020	Pengaruh Penyuluhan Gizi melalui Media Permainan Ular Tangga dan Cerita Bergambar terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Gizi Seimbang pada Anak Sekolah Usia 7-12 Tahun di Kelurahan Indrakasih Medan Tembung	Desain *one group pretest* dan *posttest*	Penyuluhan Gizi (Media Ular Tangga & Cerita Bergambar), Pengetahuan dan Sikap Gizi Seimbang	Siswa SD usia 7-12 tahun	Terdapat perbedaan skor pada pengetahuan dan sikap saat sebelum dan sesudah mendapatkan penyuluhan gizi menggunakan kedua media, tapi keduanya tidak ada perbedaan yang signifikan
Azahra, 2022	Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi	Desain *one group*	Edukasi Gizi (Media *Booklet* dan	Siswa kelas V SD	Terdapat perbedaan yang

	dengan Media *Booklet* dan Video terhadap Pengetahuan dan Perilaku PHBS di SDN Sukasari 5 Kota Tangerang	*pretest* dan *posttest*	Video), Pengetahuan dan Perilaku tentang PHBS	signifikan pada pengetahuan dan perilaku saat sebelum dan sesudah diberikan edukasi tentang PHBS menggunakan media *booklet* maupun video

Penelitian ini memiliki variabel bebas yaitu edukasi gizi menggunakan media ular tangga dan video animasi serta pengetahuan pedoman gizi seimbang sebagai variabel terikat dengan sampel penelitian yaitu siswa sekolah dasar. Hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah belum ada yang membandingkan efektivitas dari media edukasi gizi berupa ular tangga dan video animasi. Selain itu, penelitian ini dilakukan di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang, yang di mana pada sekolah tersebut belum pernah ada penelitian dengan tema serupa.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Anak Usia Sekolah

a) Pengertian Anak Usia Sekolah

Anak dengan rentang usia 6 hingga 12 tahun merupakan anak usia sekolah yang sedang menempuh pendidikan formal di sekolah dasar atau setingkatnya (Candra, Setiawan, & Damanik, 2014). Pada tahap ini, kemampuan intelektual dan sosio-emosional anak mulai berkembang melalui proses belajar dan interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Pada usia inilah anak diharapkan mampu memiliki kemampuan dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung serta mengembangkan kemampuan sosial dan emosionalnya (Lestari, 2018).

b) Karakteristik Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah memiliki beberapa karakteristik yaitu rasa ingin tahu yang besar terhadap lingkungan di sekitarnya, gemar menghabiskan waktu untuk bermain dan bergembira, serta mulai bisa mengatur dirinya sendiri dalam menangani berbagai hal (Lestari, 2018). Pada usia tersebut anak juga sudah mampu memusatkan perhatian, timbul sifat berani tetapi masih menggunakan logika, dan tidak suka pada hal yang bersifat drama (Zakiyah *et al*., 2024). Kemudian pada kesehariannya di sekolah, anak gemar mengeksplorasi dan mencoba hal-hal baru, memiliki motivasi untuk mendorong dirinya agar berprestasi, belajar dengan efektif apabila situasinya sesuai yang diharapkan, serta memiliki gaya belajar dengan cara mengobservasi dan berinisiatif bersama teman sebayanya (Lestari, 2018).

Anak usia sekolah merupakan kelompok usia yang sedang dalam fase pertumbuhan dan perkembangan, sehingga akan sangat peka terhadap perubahan atau pembaharuan. Pada fase ini, anak akan lebih peka terhadap stimulus sehingga mudah dibimbing, diarahkan, dan ditanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik, termasuk juga diarahkan mengenai implementasi

pedoman gizi seimbang (Notoatmodjo, 2010). Karakteristik anak usia sekolah juga mulai belajar membentuk sikap yang sehat terhadap diri sendiri dan lingkungannya. Karakteristik tersebut akan sangat mendukung anak dalam hal perilaku hidup sehat termasuk menerapkan konsep pedoman gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari (Sabani, 2019).

Anak adalah pembelajar yang aktif, rasa ingin tahunya yang besar menjadikannya secara aktif mencari informasi-informasi untuk membantu pemahaman terhadap sesuatu yang terjadi di sekitarnya. Ketika mendapatkan informasi tentang pedoman gizi seimbang, anak akan mengeksplorasikannya menjadi bentuk tindakan positif dalam hal membedakan makanan yang sehat dan tidak sehat serta memenuhi asupan makanan yang sesuai dengan kebutuhan tubuhnya, sehingga fase pertumbuhan dan perkembangannya akan ditunjang dengan status gizi yang baik (Lestari, 2018). Selain itu, anak usia sekolah gemar bergerak apabila dibandingkan orang dewasa. Orang dewasa bisa duduk berjam-jam, sedangkan anak usia sekolah hanya dapat duduk dengan tenang paling lama sekitar 30 menit. Bagi mereka ketika disuruh duduk rapi dengan jangka waktu yang lama merupakan bentuk siksaan (Mutia, 2021).

Anak usia sekolah akan senang ketika dapat bekerja secara berkelompok. Dari berkelompok tersebut, anak akan belajar aspek penting dalam proses sosialisasi seperti belajar menaati aturan dalam kelompok, belajar setia kawan, belajar bertanggung jawab, serta belajar bersaing secara sehat. Anak usia sekolah juga menyukai peragaan langsung. Mereka akan lebih mudah menyerap dan mempelajari sesuatu hal baru apabila dapat melihat contoh yang terjadi secara langsung di depan matanya. Selain itu, anak juga akan lebih mudah memahami apabila diperagakan langsung oleh gurunya dibandingkan sang anak sendiri yang melakukannya (Mutia, 2021).

c) Perkembangan Anak Usia Sekolah

Perkembangan anak usia sekolah meliputi beberapa aspek seperti fisik, kognitif, sosial, emosional, dan bahasa. Berikut adalah penjelasan beberapa aspek mengenai perkembangan anak usia sekolah:

1) Fisik, anak usia sekolah umumnya sudah mampu mengontrol gerakan tubuhnya dengan lebih baik dan koordinasi motoriknya semakin terampil. Mereka juga semakin berani dalam melakukan aktivitas fisik seperti berlari, melompat, dan bermain bola (Mutia, 2021).
2) Kognitif, kemampuan berpikir dan memecahkan masalah pada anak usia sekolah semakin kompleks. Mereka juga mulai mengembangkan kemampuan logika dan pemahaman matematika serta mulai bisa berpikir abstrak dan memahami konsep-konsep yang lebih kompleks (Mutia, 2021).
3) Sosial, anak usia sekolah mulai bisa berinteraksi dengan teman sebaya secara lebih kompleks. Mereka mulai bisa belajar bekerja sama, menyelesaikan konflik, dan memahami perbedaan antara diri mereka sendiri dengan orang lain. Anak usia sekolah juga mulai menemukan identitas mereka dan belajar bagaimana berperan dalam kelompok sosial (Mutia, 2021).
4) Emosional, anak usia sekolah mulai mengembangkan kemampuan untuk mengenali dan mengelola emosi mereka. Mereka juga mulai belajar bagaimana mengekspresikan perasaan mereka dengan baik dan memahami perasaan orang lain (Mutia, 2021).
5) Bahasa, anak usia sekolah mulai mengembangkan kemampuan bahasa mereka dengan lebih baik. Mereka mulai bisa membaca dan menulis, serta berbicara dengan lebih lancar dan kompleks (Mutia, 2021).

Dalam perkembangan anak usia sekolah, orang tua dan guru memiliki peran yang amat penting dalam mendukung dan mengarahkan perkembangan anak. Anak usia sekolah juga memerlukan lingkungan yang aman dan mendukung untuk mengeksplorasi dan belajar (Mutia, 2021).

2. Konsep Pedoman Gizi Seimbang

a) Pengertian Pedoman Gizi Seimbang

Pedoman gizi seimbang merupakan pedoman yang berisi komposisi pangan dengan kandungan zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai

dengan kebutuhan tubuh, dengan tidak mengesampingkan prinsip keragaman pangan, melakukan aktivitas fisik, menerapkan pola hidup bersih dan sehat, serta rutin melakukan pemantauan berat badan agar tercapai berat badan yang normal dan terhindar dari masalah gizi. Pedoman gizi seimbang tersebut telah menggantikan slogan "4 Sehat 5 Sempurna" karena dalam penerapannya sudah tidak relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta masalah dan tantangan yang menghadang dalam perkembangan bidang gizi di Indonesia (Kemenkes, 2014).

b) Pilar Pedoman Gizi Seimbang

Pilar pedoman gizi seimbang terdiri dari empat pilar, adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1) Mengonsumsi Aneka Ragam Pangan

Tidak ada satu jenis bahan makanan yang mengandung semua zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk menunjang pertumbuhan. Oleh karena itu, perlu untuk mengonsumsi makanan yang beraneka ragam serta memperhatikan porsi makan yang seimbang, cukup, dan teratur. Dengan mengonsumsi makanan yang beraneka ragam, maka dapat terpenuhi semua zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, sehingga tubuh tidak mengalami kekurangan zat gizi. Makanan yang beraneka ragam meliputi makanan pokok, lauk pauk, sayuran, buah-buahan, dan air putih (Kemenkes, 2014).

2) Membiasakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

Penyakit infeksi dapat memengaruhi status gizi seseorang secara langsung, karena dapat menyebabkan penurunan nafsu makan yang mengurangi asupan zat gizi ke tubuh. Begitu pula, seseorang yang menderita kurang gizi akan lebih mudah terkena penyakit infeksi dikarenakan daya tahan tubuhnya menurun sehingga kuman penyakit akan mudah masuk dan berkembang dalam tubuh. Oleh karena itu, untuk mencegah terjadinya penyakit infeksi maka dapat diterapkan perilaku hidup bersih dan sehat, sebagai berikut:

(a) Mencuci tangan menggunakan sabun dan air bersih mengalir.

(b) Menutup makanan agar terhindar dari bakteri dan kuman.
(c) Menutup mulut dan hidung saat bersin.
(d) Memakai alas kaki (Kemenkes, 2014).

3) Melakukan Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan semua tindakan yang dilakukan oleh tubuh untuk mengimbangi pemasukan dan pengeluaran zat gizi. Aktivitas fisik membutuhkan energi untuk memperlancar sistem metabolisme zat gizi dalam tubuh. Aktivitas fisik yang termasuk olahraga dapat dilakukan selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu (Kemenkes, 2014).

4) Memantau Berat Badan secara Teratur untuk Mempertahankan Berat Badan Normal

Pemantauan berat badan dapat dilakukan dengan penimbangan secara rutin minimal sebulan sekali, agar dapat mencegah terjadinya penyimpangan berat badan seperti terjadi kekurangan ataupun kelebihan status gizi. Tujuan dari melakukan pemantauan berat badan ini adalah untuk mempertahankan status gizi agar tetap normal (Kemenkes, 2014).

c) Pesan Pedoman Gizi Seimbang

Selain memuat pilar, konsep pedoman gizi seimbang juga terdapat pesan di dalamnya. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang, terdapat sepuluh pesan pedoman gizi seimbang yang penjelasannya adalah sebagai berikut:

1) Mensyukuri dan Menikmati Aneka Ragam Makanan

Mensyukuri makanan dilakukan dengan cara berdoa sebelum makan. Adapun menikmati makanan dapat dilakukan dengan cara makan tanpa tergesa-gesa. Mensyukuri dan menikmati aneka ragam makanan dengan cara berdoa dan memakannya dengan tidak tergesa-gesa tersebut dapat menjadikan makanan yang dikonsumsi akan mudah dikunyah, dicerna, dan diserap oleh tubuh (Kemenkes, 2014).

2) Mengonsumsi Banyak Sayur dan Cukup Buah

Sayur dan buah kaya akan vitamin, mineral, dan serat. Mengonsumsi sayur dan buah dapat membantu mengontrol tekanan darah, kadar gula darah, dan kolesterol agar tetap normal, serta mengurangi risiko sembelit dan berat badan berlebih. WHO telah memberikan anjuran dalam mengonsumsi sayur dan buah yaitu 400 gram perorang perhari, berupa 250 gram sayur dan 150 gram buah. Kemudian bagi orang Indonesia, anjuran konsumsi sayur dan buah bagi anak usia balita dan usia sekolah adalah 300-400 gram perorang perhari, serta bagi remaja dan orang dewasa adalah 400-600 gram perorang perhari. Dari anjuran konsumsi sayur dan buah bagi orang Indonesia tersebut, sekitar dua-pertiga adalah porsi sayur (Kemenkes, 2014).

3) Mengonsumsi Lauk Pauk Tinggi Protein

Lauk pauk terdiri dari sumber protein hewani dan nabati. Daging, unggas, ikan, telur, dan susu serta hasil olahannya adalah contoh bahan pangan sumber protein hewani. Lauk hewani mengandung asam amino yang lebih lengkap serta protein, vitamin, dan mineral yang lebih baik dibandingkan dengan protein nabati. Namun, lauk hewani mengandung tinggi kolesterol dan lemak. Sedangkan, kelompok lauk sumber protein nabati meliputi kacang-kacangan dan hasil olahannya seperti kacang tanah, kedelai, tahu, tempe, dan lain sebagainya. Lauk nabati mengandung lemak tidak jenuh yang tinggi serta kandungan isoflavon yang berfungsi sebagai antioksidan dan anti-kolesterol. Anjuran mengonsumsi lauk hewani dan lauk nabati yaitu sebanyak 2-4 porsi dalam sehari. Porsi yang dianjurkan tersebut akan berbeda pada setiap kelompok umur dan kondisi fisiologis seseorang (Kemenkes, 2014).

4) Mengonsumsi Makanan Pokok Beraneka Ragam

Makanan pokok adalah kelompok pangan yang paling sering dikonsumsi dan bisa dikatakan sebagai makanan utama bagi orang Indonesia. Kelompok makanan pokok meliputi beras, singkong, jagung, talas, ubi, sagu, sorgum, dan produk hasil olahannya. Makanan pokok

mengandung karbohidrat yang tinggi, serta vitamin B1 (*tiamin*), vitamin B2 (*riboflavin*), dan mineral. Dengan mengonsumsi makanan pokok yang lebih dari satu jenis dalam sehari, maka hal tersebut telah menggambarkan pola konsumsi makanan pokok yang beraneka ragam (Kemenkes, 2014).

5) Membatasi Konsumsi Makanan Manis, Asin, dan Berlemak

Anjuran yang diperbolehkan dalam mengonsumsi gula, garam, dan minyak/lemak adalah tidak boleh lebih dari 4 sdm untuk gula, 1 sdt untuk garam, dan 5 sdm untuk minyak/lemak. Apabila mengonsumsi gula yang berlebihan akan mengakibatkan peningkatan berat badan, bahkan dalam jangka waktu yang lama akan mengakibatkan penyakit diabetes melitus tipe 2. Gula tidak hanya yang terdapat pada gula aren, gula tebu, maupun gula jagung, tetapi makanan dan minuman yang manis, buah manis, minuman bersoda, jus, dan lain sebagainya juga mengandung gula. Oleh karena itu, tidak boleh berlebihan dalam mengonsumsinya. Begitu pun dalam mengonsumsi garam yang berlebih akan mengakibatkan peningkatan tekanan darah, sehingga dianjurkan untuk lebih memilih garam beriodium untuk dikonsumsi. Kemudian untuk konsumsi lemak juga tidak boleh berlebihan, dikarenakan dapat mengakibatkan naiknya kadar kolesterol dalam darah sehingga akan berisiko terkena serangan jantung bahkan penyakit jantung (Kemenkes, 2014).

6) Mengonsumsi Sarapan Pagi Setiap Hari

Sarapan merupakan kegiatan makan dan minum di pagi hari yang dilakukan untuk mencukupi sebagian zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh agar terciptanya hidup sehat, aktif, dan produktif. Bagi anak sekolah yang melewatkan sarapan akan berdampak pada terganggunya proses belajar, menyebabkan kegemukan, dan membuat anak jajan yang tidak sehat. Sebaliknya, anak yang sarapan akan membekali tubuhnya dengan zat gizi yang digunakan untuk berpikir, bekerja, dan beraktivitas secara maksimal di sekolah. Sarapan juga terbukti dapat meningkatkan

konsentrasi anak di sekolah. Sarapan yang baik adalah makan pagi yang terdiri dari sumber karbohidrat, lauk pauk, sayur atau buah, dan minuman. Kegiatan sarapan anak sebelum sekolah dapat didukung dengan cara membiasakan anak untuk bangun lebih awal, membiasakan sarapan bersama orang tua, dan membiasakan sarapan dengan porsi kecil (Kemenkes, 2014).

7) Mengonsumsi Cukup Air Putih yang Aman

Tubuh perlu mengatur jumlah air yang masuk dan air yang keluar agar terjadi keseimbangan, sehingga membutuhkan air dengan jumlah yang cukup agar terciptanya hidup yang sehat. Disamping itu, kadar air pada anak yang lebih tinggi membuat anak memerlukan lebih banyak air. Anak dengan konsumsi air yang kurang akan menyebabkan timbulnya rasa lelah dan menurunkan konsentrasi belajar. Anjuran konsumsi air melalui minum yaitu sekitar dua liter atau delapan gelas sehari (Kemenkes, 2014).

8) Membaca Label Kemasan Pangan

Label merupakan segala informasi pada kemasan produk pangan yang memuat tentang kandungan, komposisi zat gizi, tanggal kadaluarsa dan informasi penting lainnya. Keterangan inilah yang dapat membantu untuk mengetahui bahan dalam produk pangan tersebut dan dapat digunakan untuk memperkirakan risiko terhadap penyakit tertentu. Adapun manfaat dari membaca informasi pada label kemasan makanan adalah mengetahui bahan-bahan yang terkandung dalam makanan dan tanggal kedaluwarsanya (Kemenkes, 2014).

9) Mencuci Tangan Menggunakan Sabun dan Air Bersih Mengalir

Mencuci tangan bertujuan untuk menjaga kebersihan serta menghindari kuman dan bakteri yang berpindah dari tangan ke makanan. Mencuci tangan yang baik dan benar dapat dilakukan dengan lima langkah berikut ini:

(a) Membasahi seluruh tangan dengan air bersih yang mengalir.

(b) Menggosok telapak dan punggung tangan serta sela-sela jari menggunakan sabun.
(c) Membersihkan bagian bawah kuku.
(d) Membilasnya menggunakan air bersih mengalir.
(e) Mengeringkan tangan menggunakan handuk atau *tissue* (Kemenkes, 2014).

10) Melakukan Cukup Aktivitas Fisik dan Pertahankan Berat Badan Normal

Aktivitas fisik merupakan meningkatnya pengeluaran dan pembakaran energi melalui setiap gerakan tubuh yang dapat dilakukan selama 30 menit setiap harinya atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. Contoh aktivitas fisik yang dapat dilakukan sehari-hari adalah naik turun tangga, berjalan kaki, menyapu, mengepel, berkebun, mencuci, dan lainnya. Bukan hanya itu, dapat juga dilakukan latihan fisik seperti olahraga agar bisa efektif dalam mempertahankan berat badan normal, contohnya seperti bermain bola, berlari, senam, joging, berenang, bersepeda, dan lainnya (Kemenkes, 2014).

d) AKG (Angka Kecukupan Gizi) untuk Anak Usia Sekolah

Setiap individu memiliki kebutuhan gizi yang berbeda-beda tergantung dari jenis kelamin dan kelompok usianya. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia, berikut merupakan tabel anjuran AKG *makronutrien*, vitamin, dan mineral perorang perhari pada anak laki-laki dan perempuan usia 10-12 tahun (Kemenkes, 2019).

Tabel 2. Angka Kecukupan Gizi *Makronutrien*

Jenis Kelamin	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbohidrat (gr)	Serat (gr)	Air (ml)
Laki-laki	2000	50	65	300	28	1850
Perempuan	1900	55	65	280	27	1850

Sumber: (Kemenkes, 2019)

Tabel 3. Angka Kecukupan Gizi Vitamin

Jenis Kelamin	A	D	E	K	B1	B2	B3	B5	B6	B9	B12	C
	(RE)	(mcg)			(mg)					(mcg)		(mg)
Laki-laki	600	15	11	35	1.1	1.3	12	5	1.3	400	3.5	50
Perempuan	600	15	15	35	1	1.3	12	5	1.2	400	3.5	50

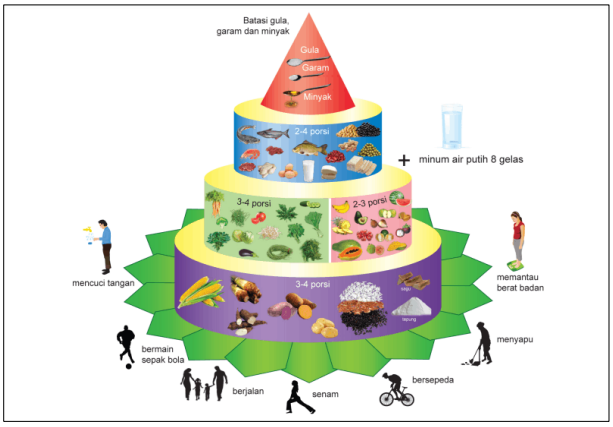
Sumber: (Kemenkes, 2019)

Tabel 4. Angka Kecukupan Gizi Mineral

Jenis Kelamin	Ca (mg)	F (mg)	Mg (mg)	Fe (mg)	K (mg)	Na (mg)	I (mcg)
Laki-laki	1200	1250	160	8	3900	1300	120
Perempuan	1200	1250	170	8	4400	1400	120

Sumber: (Kemenkes, 2019)

e) Visual Tumpeng Pedoman Gizi Seimbang



Sumber: (Kemenkes, 2014)

Gambar 1. Tumpeng Pedoman Gizi Seimbang

Tumpeng pedoman gizi seimbang merupakan gambaran pedoman porsi konsumsi pangan dalam sehari-hari yang dilengkapi dengan anjuran melakukan aktivitas fisik, mencuci tangan, minum air putih, serta memantau berat badan secara teratur. Layaknya tumpeng pada umumnya yang tersusun atas bagian berlapis-lapis, tumpeng pedoman gizi seimbang memiliki empat lapis yang bermakna bahwa pedoman gizi seimbang memiliki empat prinsip yaitu mengonsumsi aneka ragam makanan, membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat, melakukan aktivitas fisik, dan memantauan berat badan secara teratur guna menjaga berat badan normal. Tumpeng pedoman gizi

seimbang memiliki bentuk dan ukuran yang semakin ke atas akan semakin kecil, hal tersebut menggambarkan bahwa lapisan teratas dibutuhkan dalam jumlah sedikit serta perlu dibatasi (Kemenkes, 2014).

Pada lapisan pertama bagian bawah yang memiliki bentuk dan ukuran paling besar, terdapat anjuran untuk mengonsumsi makanan pokok yang beragam sebanyak 3-4 porsi dalam sehari. Kemudian di atasnya, terdapat lapisan kedua yang isinya anjuran untuk mengonsumsi aneka ragam sayur dan buah sebanyak masing-masing 3-4 porsi untuk sayur dan 2-3 porsi untuk buah. Lalu di lapisan ketiga, terdapat anjuran untuk mengonsumsi lauk pauk tinggi protein yang terdiri dari lauk hewani dan nabati sebanyak 2-4 porsi. Lapisan terakhir yaitu paling puncak, terdapat anjuran untuk membatasi gula, garam, dan minyak. Terdapat pula gambar gelas yang menggambarkan anjuran konsumsi 8 gelas air putih dalam sehari. Selain itu, terdapat juga gambar anjuran untuk mencuci tangan, melakukan aktivitas fisik, serta menimbang berat badan secara teratur (Kemenkes, 2014).

f) Visual Isi Piringku



Sumber: (Kemenkes, 2014)

Gambar 2. Isi Piringku

Isi Piringku merupakan panduan sajian atau porsi setiap sekali makan. Visual ini merupakan panduan makan sehat yang terdiri 2/3 dari setengah piring adalah makanan pokok, 2/3 dari setengah piring adalah sayuran, 1/3 dari setengah piring adalah lauk pauk, serta 1/3 dari setengah

piring adalah buah-buahan. Berdasarkan hal tersebut dengan jelas digambarkan bahwa lebih banyak porsi makanan pokok dan sayuran, jika dibandingkan dengan porsi lauk pauk dan buah-buahan. Dalam visual ini juga menggambarkan anjuran minum air putih setiap kali makan, membatasi gula, garam, dan minyak, serta anjuran untuk mencuci tangan sebelum makan (Kemenkes, 2014).

Makan merupakan kebutuhan utama bagi manusia sebagai makhluk hidup. Makan bukan hanya perihal kenyang, tetapi perlu diperhatikan pula kandungan gizi dan disesuaikan dengan kebutuhan tubuh. Konsep tersebut dikenal sebagai konsep Pedoman Gizi Seimbang, yang telah dijelaskan dalam firman Allah SWT sebagai berikut:

يٰٓاَيُّهَا النَّاسُ كُلُوْا مِمَّا فِى الْاَرْضِ حَلٰلًا طَيِّبًا ۖ ...١٦٨

Artinya:

"Wahai manusia, makanlah sebagian (makanan) di bumi yang halal lagi baik....." (Q.S. Al-Baqarah: 168).

Dalam bukunya *Tafsir Al-Mishbah*, M. Quraish Shihab (2017) menyatakan bahwa Allah SWT memerintahkan agar semua makanan yang ada di dunia dikonsumsi oleh manusia dalam bentuk yang halal, baik dari segi zatnya maupun cara memperolehnya. Selain halal, makanan juga harus baik. Makanan yang baik yaitu makanan yang sehat, aman, dan bergizi (Shihab, 2017).

Dan juga pada firman Allah SWT yang berbunyi:

... وَّكُلُوْا وَاشْرَبُوْا وَلَا تُسْرِفُوْا ۚ اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ ٣١ ع

Artinya:

".....dan makan serta minumlah, tetapi janganlah berlebihan. Sesungguhnya Dia tidak menyukai orang-orang yang berlebihan" (Q.S. Al-A'raf: 31).

Menurut buku *Tafsir Al-Mishbah* karya M. Quraish Shihab (2017), Allah SWT memerintahkan manusia untuk makan makanan yang halal, enak, bermanfaat, bergizi, dan berdampak baik. Allah SWT juga

memerintahkan untuk minum minuman apa saja yang disukai asalkan tidak memabukkan dan tidak mengganggu kesehatan. Selain itu, Allah SWT melarang untuk berlebih-lebihan dalam makan atau minum, karena Allah tidak menyukainya (Shihab, 2017).

Berdasarkan kedua tafsir di atas, dengan jelas kita diperintahkan untuk mengonsumsi makanan yang aman serta halal dari segi zatnya maupun cara memperolehnya. Apabila makanan yang dikonsumsi tidak aman, maka dapat menimbulkan masalah kesehatan yang dapat berpengaruh terhadap kondisi status gizi seseorang (Irawan, 2016). Makanan yang dikonsumsi juga harus sehat dan bergizi seimbang. Makanan yang sehat mengandung zat gizi yang lengkap seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral (Puspadewi & Briawan, 2014). Adapun makanan yang bergizi seimbang adalah makanan yang memiliki kandungan gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh (Rahmawati *et al*., 2020). Begitu pula pada anak usia sekolah, mereka termasuk salah satu kelompok usia yang penting untuk memiliki kemampuan memilih dan mendapatkan asupan makanan yang halal, aman, sehat, dan bergizi seimbang. Anak yang dapat membedakan antara makanan yang sehat dan tidak sehat serta mengonsumsi makanan yang dianjurkan tersebut, akan tercermin kondisi status gizi yang baik pada tubuhnya (Almatsier *et al*., 2011).

3. Pengetahuan Gizi

a) Pengertian Pengetahuan Gizi

Pengetahuan dapat didefinisikan sebagai hasil tahu terhadap suatu objek setelah dilakukan pengamatan oleh panca indra manusia. Pengetahuan merupakan ranah paling awal sebelum terbentuknya sikap dalam konsep perubahan perilaku. Terlebih dahulu terjadi perubahan pengetahuan dari yang awalnya tidak tahu menjadi tahu, kemudian terjadi perubahan sikap sesuai pengetahuan yang sebelumnya sudah didapat, barulah setelah itu terjadi perubahan perilaku berupa tindakan yang dapat diamati seseorang (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan gizi merupakan pengetahuan akan makanan beserta zat gizi yang terkandung di dalamnya dengan memastikan makanan aman untuk dimakan, serta diolah dengan tepat agar zat gizinya tidak hilang dan dapat diserap dengan baik (Notoatmodjo, 2010). Pengetahuan tersebut akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku seseorang dalam memilih makanan sehingga akan berpengaruh terhadap keadaan gizi dalam tubuhnya (Notoatmodjo, 2007). Seseorang dengan pengetahuan gizi yang cukup mampu memenuhi kebutuhan gizi yang optimal bagi pertumbuhan tubuhnya, sebab dengan pengetahuan gizi tersebut akan diperoleh informasi yang berkaitan dengan gizi dan makanan serta kaitannya dengan kesehatan. Semakin tinggi pengetahuan gizi seseorang, maka mampu mendorongnya untuk memilih makanan yang akan dikonsumsi mulai dari segi kualitas, variasi, hingga cara penyajian sesuai dengan konsep yang benar (Notoatmodjo, 2014).

Pengetahuan gizi mencakup pemahaman tentang pemilihan bahan pangan yang aman dan mampu mencukupi segala jenis zat gizi yang diperlukan oleh tubuh sehari-hari. Memilih makanan untuk dikonsumsi akan berpengaruh terhadap keadaan status gizi seseorang, dimana status gizi yang baik akan diperoleh apabila tubuh mendapatkan cukup zat gizi, dan status gizi yang kurang akan terjadi apabila tubuh kekurangan satu atau lebih zat gizi. Lain hal pada status gizi lebih, akan terjadi apabila tubuh mendapatkan zat gizi yang berlebihan sehingga berisiko bahaya bagi tubuh (Almatsier, Soetardjo, & Soekatri, 2011).

b) Faktor yang Memengaruhi Pengetahuan Gizi

Pengetahuan terbentuk dalam diri seseorang melalui dua faktor utama yang memengaruhi yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Pengetahuan dapat terjadi karena adanya rangsangan dari luar (faktor eksternal) dan respon dari dalam diri seseorang (faktor internal) terhadap rangsangan yang ada. Kedua faktor tersebut saling berhubungan dalam mendorong terbentuknya pengetahuan seseorang (Notoatmodjo, 2010).

Berikut ini adalah uraian dari faktor eksternal dan faktor internal yang memengaruhi terbentuknya pengetahuan dalam diri seseorang:

1) Faktor Eksternal

(a) Pendidikan

Seseorang akan mudah memperoleh informasi dan pengetahuan yang kaitannya dengan gizi dan kesehatan apabila memiliki tingkat pendidikan yang tinggi (Perdana *et al*., 2017).

(b) Sosial Budaya dan Ekonomi

Sosial budaya yang berkembang di masyarakat adalah beberapa keyakinan dan praktik yang salah terkait makanan dan gizi, sehingga dapat menghalangi pemahaman akan pengetahuan gizi yang tepat. Kemudian, tingkat ekonomi turut berpengaruh terhadap pengetahuan sebab untuk mendapatkan fasilitas yang dapat mendukung peningkatan pengetahuan dibutuhkan biaya (Notoatmodjo, 2010).

(c) Lingkungan

Proses masuknya pengetahuan pada diri seseorang dapat dipengaruhi oleh lingkungan di sekitarnya. Kondisi lingkungan yang kurang mendukung dalam peningkatan pengetahuan gizi dapat menyebabkan anak rentan mengalami masalah gizi (Notoatmodjo, 2010).

(d) Media atau Sumber Informasi

Seiring perkembangan teknologi informasi menjadikan seseorang lebih mudah memperoleh informasi terbaru melalui media massa, baik cetak maupun elektronik. Dari informasi yang diperoleh tersebut dapat memberikan efek jangka pendek berupa peningkatan pada pengetahuan seseorang (Notoatmodjo, 2010).

2) Faktor Internal

(a) Usia

Pola pikir dan daya tangkap seseorang dapat dipengaruhi oleh usia. Walaupun usia bukan sebagai tolak ukur dalam peningkatan

pengetahuan, tetapi dengan bertambahnya usia akan semakin berkembang pula pola pikir dan daya tangkap seseorang, sehingga pengetahuan yang diperolehnya akan semakin baik (Notoatmodjo, 2010).

(b) Pengalaman

Pengalaman merupakan salah satu aspek dalam memperoleh pengetahuan, dengan pengalaman seseorang dapat memecahkan suatu masalah melalui pengulangan kembali pengalaman yang diperoleh pada masa lalu (Notoatmodjo, 2010).

(c) Intelegensia

Sudah kodratnya manusia sebagai makhluk hidup yang dibekali akal dan kecerdasan sejak lahir, sehingga dengan intelegensia tersebut mampu berpengaruh terhadap pemahaman dan kecepatan pemecahan suatu masalah (Notoatmodjo, 2010).

c) Dampak Kurangnya Pengetahuan Gizi pada Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah dengan pengetahuan gizi dapat mengubah sikapnya terhadap makanan. Pengetahuan gizi yang dimilikinya dapat mendukung perilaku positif dalam memenuhi dan menerapkan gizi seimbang sehingga akan berdampak pada status gizi yang normal dan mencegah terjadinya masalah gizi (Februhartanty, 2005). Status gizi yang buruk dapat menyebabkan perkembangan otak yang buruk pada anak-anak, yang mengarah pada kemampuan berfikir yang buruk. Hal ini dapat memengaruhi prestasi akademik anak karena anak cenderung mengantuk dan kurang aktif sehingga memengaruhi proses pembelajaran (Sa'adah, Herman, & Sastri, 2014).

Pengetahuan gizi yang kurang pada anak usia sekolah dapat menyebabkan anak cenderung berperilaku buruk seperti makan jajanan sembarangan, kurang olahraga, dan kurangnya kesadaran menjaga kebersihan (Hakim, 2021). Malnutrisi sebagian besar disebabkan oleh rendahnya kesadaran akan gizi dan kesehatan (Sutrio, 2017). Oleh karena

itu, perlu diajarkan sejak dini. Pengetahuan gizi dapat ditingkatkan dengan memberikan pendidikan gizi (Safitri & Fitranti, 2016).

d) Pengukuran Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi merupakan ukuran seberapa tinggi tingkat pengetahuan gizi seseorang (Notoatmodjo, 2010). Pengetahuan gizi dapat diukur menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan tentang gizi berupa jawaban pilihan ganda atau *multiple choice test*. Pengukuran tersebut dianggap salah satu cara yang tepat dalam mengetahui efektivitas edukasi pada seseorang (Arimurti, 2012). Responden akan diberikan skor satu (1) apabila benar menjawab pertanyaan dan nol (0) apabila salah menjawab pertanyaan. Kemudian skor dari benar menjawab pertanyaan dijumlahkan dan selanjutnya dikali empat untuk mendapatkan hasil perolehan nilai pengetahuan (Budiman & Riyanto, 2013).

Manusia menjadi makhluk ciptaan Allah SWT yang paling sempurna karena dibekali akal pikiran untuk memperoleh ilmu pengetahuan yang seluas-luasnya. Betapa pentingnya ilmu pengetahuan bagi manusia, sehingga menjadikan Allah SWT berfirman dalam Q.S. Al-Mujadilah ayat 11 berikut ini:

... يَرْفَعِ اللّٰهُ الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا مِنْكُمْۙ وَالَّذِيْنَ اُوْتُوا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍۗ وَاللّٰهُ
بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ ١١

Artinya:

".....niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui terhadap apa yang kamu kerjakan" (Q.S. Al-Mujadilah: 11).

Menurut M. Quraish Shihab (2017) dalam bukunya yang berjudul *Tafsir Al-Mishbah*, mengatakan bahwa orang yang beriman dan beramal saleh serta memiliki pengetahuan mempunyai derajat yang lebih tinggi daripada yang sekadar beriman dan beramal saleh. Menurut pandangan ayat di atas, ilmu bukan hanya ilmu agama melainkan ilmu apa pun yang

bermanfaat. Orang yang berilmu hendaklah menghasilkan *khasyyah*, yaitu rasa takut dan kagum kepada Allah serta mampu mengamalkan dan memanfaatkannya untuk kepentingan makhluk lainnya (Shihab, 2017).

Berdasarkan tafsir di atas, telah dijelaskan bahwa pengetahuan begitu penting dalam kehidupan manusia. Orang yang memiliki pengetahuan akan berpengaruh terhadap sikap dan perilakunya dalam kehidupan sehari-hari (Nuryanto, Pramono, Puruhita, & Muis, 2014). Salah satu faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang adalah pendidikan atau edukasi. Oleh karena itu, pada anak usia sekolah penting mendapatkan pengetahuan gizi melalui pemberian edukasi, khususnya tentang pengetahuan pedoman gizi seimbang. Anak dengan pengetahuan gizi yang baik, mampu tercermin pada sikap dan perilakunya dalam memilih makanan yang sehat, aman, dan bergizi sesuai dengan kebutuhan tubuh agar kondisi status gizinya baik serta pertumbuhan dan perkembangannya optimal (Almatsier, Soetardjo, & Soekatri, 2011).

4. Edukasi Gizi

Edukasi dapat disebut sebagai usaha untuk mewujudkan suasana dalam proses pembelajaran secara sadar dan terencana (Wulandari, Trisnawati, Suratman, & Narmaditya, 2020). Pendekatan secara edukatif tentang pendidikan kesehatan dapat menjadi sebuah stimulan agar dapat berguna dalam mengenali dan menangani masalah kesehatan secara mandiri (Notoatmodjo, 2014). Edukasi gizi merupakan suatu metode dan upaya yang berguna dalam peningkatan pengetahuan gizi, perubahan sikap, dan perilaku makan sehingga dapat terwujudnya status gizi yang optimal (Perdana, Madanijah, & Ekayanti, 2017). Edukasi gizi diharapkan dapat berperan dalam beberapa hal diantaranya adalah sebagai berikut (Sari, 2018):

a) Membentuk sikap positif terhadap makanan bergizi pada individu.
b) Meningkatkan pengetahuan dan kepandaian dalam memilih serta menggunakan bahan makanan.
c) Membentuk kebiasaan makan yang baik bagi individu.

d) Terciptanya motivasi agar mengetahui lebih lanjut mengenai hal-hal yang terkait makanan bergizi.

Kegiatan edukasi tentang kesehatan dan gizi pada anak usia sekolah merupakan salah satu program untuk menerapkan intervensi kesehatan global yang sederhana dan efektif. Edukasi tersebut bertujuan untuk memperoleh pendidikan yang lebih luas bagi anak usia sekolah. Edukasi gizi mampu meningkatkan pengetahuan anak tentang gizi dan membentuk sikap tentang makanan yang sehat, yang dapat berdampak pada kebiasaan makan anak (Nuryanto, Pramono, Puruhita, & Muis, 2014).

Informasi yang termuat pada edukasi gizi harus disesuaikan dengan kebutuhan responden agar pesan yang ada dapat tersampaikan secara langsung (Mahrus, Zulkifli, Rasmi, Sedijani, & Bahri, 2019). Media merupakan salah satu alat yang dapat digunakan dalam memberikan informasi pada saat melakukan edukasi gizi agar dapat menarik perhatian responden. Media edukasi gizi sangat penting untuk memberikan informasi tentang gizi dan kesehatan (Notoatmodjo, 2014).

5. Media Edukasi Gizi

Media merupakan alat bantu yang dapat berupa apa saja untuk digunakan sebagai penyalur pesan atau informasi guna tercapainya tujuan pembelajaran (Agustien, Umamah, & Sumarno, 2018). Media edukasi gizi berupa media cetak, elektronik, maupun media luar ruang mampu meningkatkan pengetahuan yang nantinya diharapkan dapat mengubah perilaku seseorang tentang gizi dan kesehatan menuju ke arah yang lebih baik (Notoatmodjo, 2014). Penggunaan media yang tepat pada siswa dapat mendukung diperolehnya pengetahuan, sikap, dan keterampilan sesuai yang diajarkan. Media edukasi dengan rancangan yang menarik mampu meningkatkan kesehatan anak usia sekolah karena pesan dan informasi yang disampaikan lebih efektif. Media edukasi gizi dapat menjadikan anak lebih mengetahui tentang gizi seimbang serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Saputri, 2012).

Media yang digunakan dapat meminimalkan kesalahpahaman, memperjelas materi yang diberikan sehingga mudah diterima, membuat materi yang diberikan lebih lama diingat, serta dapat menarik dan memusatkan perhatian (Depkes, 2004). Media dapat memberikan manfaat bagi pembelajaran kepada siswa, adapun manfaatnya sebagai berikut (Nurrita, 2018):

a) Meningkatkan daya tarik dan semangat siswa untuk belajar.
b) Membantu menyampaikan pesan agar mudah dipahami dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.
c) Membantu agar penyampaian pesan tidak membosankan.
d) Memberikan kebebasan belajar banyak hal karena dengan menggunakan media dapat membuat siswa belajar untuk mengamati, mendemonstrasikan, dan melakukan kegiatan lain.

Dalam proses pemberian pesan dan informasi, media dapat dibedakan menjadi tiga macam kelompok besar, yaitu media visual, media audio, dan media audiovisual (Ramli, 2012). Berikut adalah penjelasan dari masing-masing media tersebut:

a) Media Visual

Media visual merupakan media yang mengandung informasi yang disajikan dalam bentuk gambar, ataupun tulisan, dan hanya melibatkan indera penglihatan saja. Terdapat beberapa jenis media visual seperti, buku, majalah, poster, *leaflet*, *flyer*, dan lainnya (Ramli, 2012).

b) Media Audio

Media audio adalah alat bantu yang dapat merangsang pikiran, perhatian, dan kemauan penerima dalam proses pembelajaran yang melibatkan indera pendengaran sehingga pemberian pesan dikemas dalam bentuk suara. Terdapat beberapa jenis dari media audio yaitu radio, rekaman suara, dan lainnya (Ramli, 2012).

c) Media Audiovisual

Media audiovisual merupakan alat pengantar yang berisikan pesan-pesan pembelajaran yang secara bersamaan dapat menampilkan dalam

bentuk suara dan gambar. Terdapat beberapa jenis media audiovisual seperti, televisi, video, film, dan lainnya (Ramli, 2012).

Media menjadi alat bantu yang penting dalam penyampaian sebuah informasi pada pembelajaran atau edukasi. Informasi akan tersampaikan dan diterima dengan jelas apabila menggunakan media sebagai perantara atau penyalurnya. Penggunaan media sebagai alat bantu dalam pelaksanaan pembelajaran atau edukasi telah dijelaskan dalam firman Allah SWT pada Q.S. An-Nahl ayat 125, berikut ini:

اُدْعُ اِلٰى سَبِيْلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِيْ هِيَ اَحْسَنُۗ ...١٢٥

Artinya:

"Serulah (manusia) ke jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik serta debatlah mereka dengan cara yang lebih baik…" (Q.S. An-Nahl: 125).

Menurut *Tafsir Al-Mishbah* karya M. Quraish Shihab (2017) menyatakan bahwa Allah SWT memerintahkan Nabi Muhammad SAW untuk mengajak manusia (dakwah) menuju ke jalan Allah dan untuk agama Allah semata. Adapun berdakwah menggunakan cara hikmah yaitu menyesuaikan dengan keadaan sasarannya, seperti menyampaikannya sesuai tingkat pemahaman dan kemampuan sasaran, menggunakan kata-kata yang mudah dipahami, menggunakan permisalan atau perumpamaan, serta disampaikan dengan lembut dan halus. Hendaknya juga informasi yang disampaikan adalah pengajaran yang baik, yaitu nasihat yang baik dan menyentuh, serta berisikan pula perintah berupa dorongan/motivasi dan larangan berupa menakut-nakuti. Kemudian berdebatlah dengan cara yang baik, yaitu dengan menyampaikannya menggunakan logika sehingga akan mudah dimengerti oleh akal pikiran. Hendaknya pula berdebat untuk mencapai tujuan yang dimaksud, bukan menimbulkan pertengkaran dan

caci maki yang dapat menghilangkan tujuan dan manfaat dari berdebat itu sendiri (Shihab, 2017).

Berdasarkan tafsir di atas, sebuah media pembelajaran atau edukasi hendaklah berisikan informasi yang baik dan benar. Ketika anak usia sekolah sebagai sasaran edukasi gizi, maka sesuai dengan usianya tersebut membutuhkan media yang menarik dan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar informasi pada edukasi gizi lebih mudah diterima dan dipahami (Marisa & Nuryanto, 2014). Media yang sesuai untuk anak usia sekolah contohnya berupa media dengan metode permainan ataupun pemutaran video dengan tampilan warna dan gambar animasi yang menarik (Handayani, Lubis, & Aritonang, 2018).

Selain menarik, juga harus menggunakan bahasa yang menjangkau usia anak sekolah, yaitu dengan penjelasan yang tidak terlalu panjang, menampilkan contoh-contoh yang relevan dengan kehidupan anak usia sekolah, serta disampaikan dengan cara yang lugas, ringkas, dan jelas (Mahrus, Zulkifli, Rasmi, Sedijani, & Bahri, 2019). Di samping itu, media edukasi gizi juga harus memuat anjuran kesehatan yang dapat menjadikan perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku positif pada anak khususnya tentang pedoman gizi seimbang (Perdana, Madanijah, & Ekayanti, 2017). Kemudian ketika mendapatkan pertanyaan yang diajukan oleh anak usia sekolah, hendaknya dijawab dengan penyampaian yang logis agar dapat dicerna oleh akal pikirannya (Nurrita, 2018).

6. Media Ular Tangga

a) Pengertian Media Ular Tangga

Media ular tangga merupakan salah satu permainan berbentuk papan yang dapat dimainkan oleh dua orang atau lebih dengan menggunakan dadu dan bidak sebagai pemainnya. Media ular tangga mampu menciptakan suasana yang menyenangkan bagi anak-anak serta teknik yang digunakan dapat dikembangkan untuk membantu penguasaan anak-anak terhadap aspek-aspek perkembangan (Raysia, 2016). Media ular tangga yang digunakan pada edukasi gizi merupakan kategori *board game* berupa petak-

petak yang terdiri dari baris dan kolom dengan gambar ular dan tangga yang dimodifikasi dengan beberapa pertanyaan serta informasi bergambar tentang pedoman gizi seimbang untuk memudahkan siswa saat pelaksanaan edukasi gizi.

Media ular tangga dapat dikemas menjadi sebuah alat bantu dalam melaksanakan edukasi yang efektif, sebab memiliki sifat permainan yang sederhana serta mengasyikkan sehingga dapat membuat siswa antusias dalam bermain (Ratnaningsih, 2014). Media ular tangga adalah salah satu permainan yang melibatkan dua panca indera sekaligus yaitu indera penglihatan dan indera pendengaran (Handayani *et al*., 2018). Media ular tangga menjadi salah satu permainan edukatif yang dapat menumbuhkan kepuasan pada siswa dalam hal bermain. Selain itu, informasi yang termuat dalam media ular tangga juga mampu memberikan pengaruh terhadap pengetahuan atau kemampuan kognitif seseorang (Adiba *et al*., 2020). Dalam penggunaannya, media ular tangga memiliki beberapa manfaat antara lain merupakan salah satu permainan edukatif yang dimana anak dapat bermain sekaligus belajar, melakukan sosialisasi dengan teman sebayanya, meningkatkan kecerdasan anak dalam berhitung, dan dari permainan ular tangga yang dilakukan secara berkelompok ini anak dapat mengatur tingkah laku serta menilai kemampuan dirinya dan orang lain (Sugiwati, 2013).

Menurut Ratnaningsih (2014) menjelaskan bahwa terdapat beberapa kelebihan pada kegiatan edukasi menggunakan permainan ular tangga diantaranya dapat menciptakan suasana yang menyenangkan pada saat kegiatan edukasi, dapat merangsang aktivitas belajar siswa dalam kondisi individual maupun kelompok, kreativitas dan kemandirian siswa dalam menciptakan komunikasi timbal balik dapat terjadi peningkatan, serta pemikiran kognitif siswa dapat menjadi stabil dan tersusun secara relevan sehingga akan terjaga dalam ingatan. Selain kelebihan yang dimiliki, terdapat pula kekurangan dalam penggunaan media ular tangga diantaranya penggunaan media ular tangga dalam pelaksanaan edukasi memerlukan

banyak waktu untuk menjelaskan kepada siswa, apabila siswa kurang memerhatikan peraturan permainan maka dapat menimbulkan kegaduhan, serta bagi siswa yang tidak menguasai materi dengan baik akan mengalami kesulitan dalam bermain ular tangga (Setyaningrum, 2020).

b) Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Media Ular Tangga terhadap Peningkatan Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang

Pengetahuan gizi seseorang dapat ditingkatkan melalui bermacam cara, salah satunya menggunakan edukasi gizi yang membutuhkan alat bantu berupa media untuk menyampaikan informasi secara efektif. Pada anak usia sekolah akan lebih mudah menerima materi edukasi gizi apabila dalam penyampaiannya menggunakan media yang menarik (Marisa & Nuryanto, 2014). Salah satu media yang menarik bagi anak usia sekolah dan mampu meningkatkan pengetahuan secara signifikan adalah media ular tangga. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nurmaningtyas dkk (2019) dimana terdapat perbedaan yang signifikan pada rerata skor pengetahuan sebelum dan sesudah mendapatkan edukasi pedoman gizi seimbang menggunakan media ular tangga yang dilakukan terhadap siswa sekolah dasar. Hasil yang sama juga terdapat pada penelitian yang dilakukan oleh Adiba dkk (2020) menyatakan bahwa edukasi pedoman gizi seimbang menggunakan media ular tangga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa sekolah dasar.

7. Media Video Animasi

a) Pengertian Media Video Animasi

Media video animasi adalah rangkaian gambar yang disusun secara berurutan menyerupai karakter kartun kemudian disatukan menjadi gambar yang bergerak (Agustien, Umamah, & Sumarno, 2018). Video animasi bersifat menarik dan menyenangkan sehingga dapat memperbaiki kualitas belajar serta menjadikan siswa lebih memperhatikan materi yang disampaikan (Sunandar, 2020). Dari penggunaan media video animasi yang menarik dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa agar lebih fokus dan

rajin sehingga dapat terciptanya kegiatan edukasi yang efektif (Setiyawan, 2020).

Video animasi merupakan salah satu media pembelajaran yang mengombinasikan unsur gambar sekaligus suara dalam satu unit media, sehingga dalam penyampaian kepada siswa perlu melibatkan dua indera sekaligus yaitu indera penglihatan dan indera pendengaran (Setiyawan, 2020). Media video animasi dapat meningkatkan pengalaman dan pengetahuan anak usia sekolah dengan membuat pembelajaran lebih mudah diterapkan, lebih mudah diberikan, dan waktu yang lebih efektif untuk disampaikan (Cahyani, Idris, & Jalal, 2021). Dalam penggunaannya, media video animasi memiliki beberapa manfaat antara lain membuat pembelajaran lebih menarik perhatian anak usia sekolah dasar sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, penyampaian pesan yang mudah diterima menjadikan siswa akan lebih paham dan mengerti, serta cara penyampaian yang beragam yaitu bukan hanya melalui verbal akan menjadikan siswa tidak jenuh (Andhini, 2017).

Menurut Jatmika dkk (2019) menjelaskan bahwa terdapat beberapa kelebihan pada kegiatan edukasi menggunakan media video animasi, diantaranya video animasi mampu memvisualisasikan pesan dalam bentuk gerakan, ekspresi wajah, dan kondisi lingkungan tertentu, kemudian penyampaian pesan yang menarik menjadikan mudah dipahami oleh siswa, tidak terbatas jarak dan waktu, dapat diulang-ulang, serta dapat disajikan dalam berbagai format baik berupa *file* maupun fisik (kaset, *CD*, dan *DVD*). Selain kelebihan yang dimiliki, terdapat pula kekurangan dalam penggunaan media video animasi, diantaranya adalah pada saat kegiatan edukasi dengan sasaran kelompok besar maka membutuhkan alat bantu lain (laptop, *LCD*, proyektor, serta *speaker*) dan apabila alat bantu tersebut bermasalah maka kegiatan edukasi juga akan terhambat. Kemudian video animasi lebih menekankan pada isi materi daripada proses materi, tidak dapat merepresentasikan objek dalam ukuran sebenarnya, serta apabila

durasi video animasi yang terlalu pendek dan tidak akurat akan dapat menyesatkan siswa (Jatmika *et al*., 2019).

b) Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Media Video Animasi terhadap Peningkatan Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang

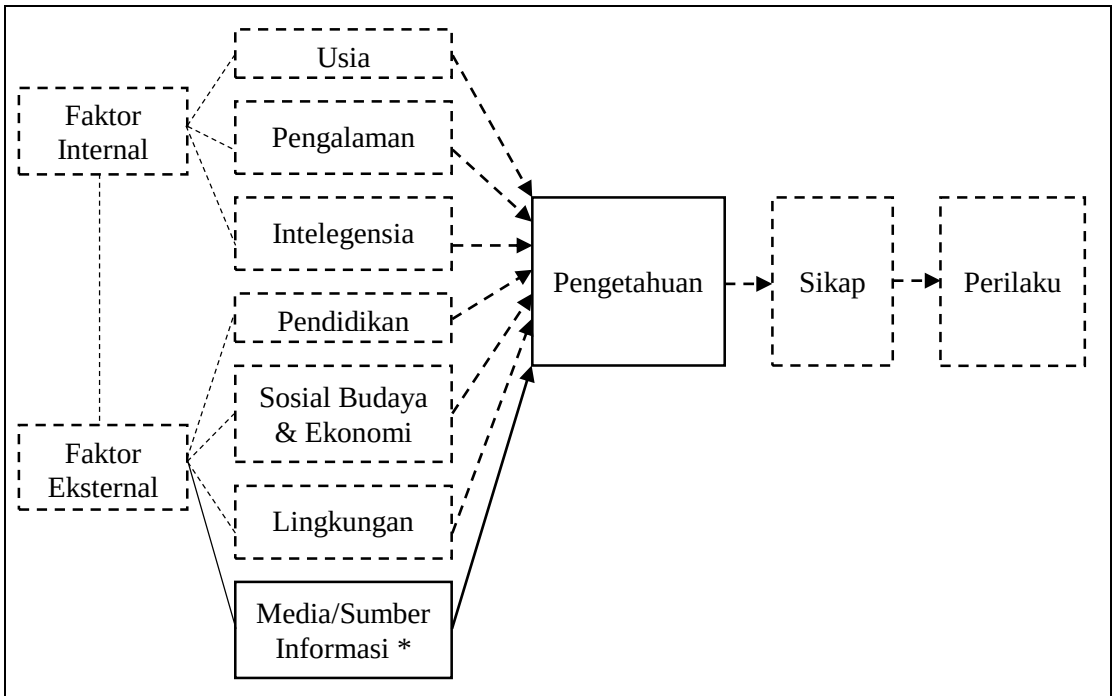
Pengetahuan gizi seseorang dapat ditingkatkan melalui bermacam cara, salah satunya menggunakan edukasi gizi yang membutuhkan alat bantu berupa media untuk menyampaikan informasi secara efektif. Pada anak usia sekolah akan lebih mudah menerima materi edukasi gizi apabila dalam penyampaiannya menggunakan media yang menarik (Marisa & Nuryanto, 2014). Salah satu media yang menarik bagi anak usia sekolah dan mampu meningkatkan pengetahuan secara signifikan adalah media video animasi. Pada penelitian yang telah dilakukan oleh Agustin dkk (2020) menunjukkan bahwa media video animasi mampu memberikan pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa sekolah dasar. Hasil serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Andriyani & Kurniasari (2022) bahwa terdapat perbedaan pengetahuan pedoman gizi seimbang yang signifikan pada siswa sekolah dasar setelah diberikan edukasi gizi menggunakan media video animasi, yaitu dari kategori baik (66,7%) menjadi sangat baik (86,7%).

B. Kerangka Teori

Berdasarkan kerangka teori pada penelitian ini dapat dijelaskan bahwa pengetahuan merupakan ranah paling awal sebelum terbentuknya sikap dan perilaku seseorang. Pengetahuan dapat terbentuk karena adanya rangsangan dari luar (faktor eksternal) serta respon dari dalam diri seseorang (faktor internal) terhadap rangsangan yang ada (Notoatmodjo, 2010). Kedua faktor tersebut saling berhubungan dalam mendorong terbentuknya pengetahuan seseorang. Faktor eksternal terdiri dari pendidikan, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, serta media atau sumber informasi. Adapun faktor internal terdiri dari usia, pengalaman, dan intelegensia. Pengetahuan tersebut akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku seseorang dalam memilih makanan

sehingga akan berpengaruh terhadap keadaan gizi dalam tubuhnya (Notoatmodjo, 2007).

Penelitian ini berfokus pada salah satu faktor eksternal yaitu media atau sumber informasi yang dikendalikan melalui pemberian edukasi gizi menggunakan media ular tangga dan video animasi. Edukasi gizi diberikan pada dua kelompok yang berbeda, kelompok pertama diberikan edukasi gizi menggunakan media ular tangga dan kelompok kedua menggunakan media video animasi. Masing-masing media edukasi menjelaskan materi yang sama yaitu tentang pengertian Pedoman Gizi Seimbang, Pilar Pedoman Gizi Seimbang, Pesan Pedoman Gizi Seimbang, AKG (Angka Kecukupan Gizi) untuk anak usia sekolah, visual Tumpeng Pedoman Gizi Seimbang, serta visual Isi Piringku. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas antara media ular tangga dan video animasi dalam meningkatkan pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa sekolah dasar. Berikut merupakan kerangka teori pada penelitian ini:



* Media/Sumber Informasi merupakan variabel bebas pada penelitian ini, yang dikendalikan dengan dua media edukasi gizi yaitu ular tangga dan video animasi.

Sumber: (Notoatmodjo, 2010)

Gambar 3. Kerangka Teori

Keterangan:

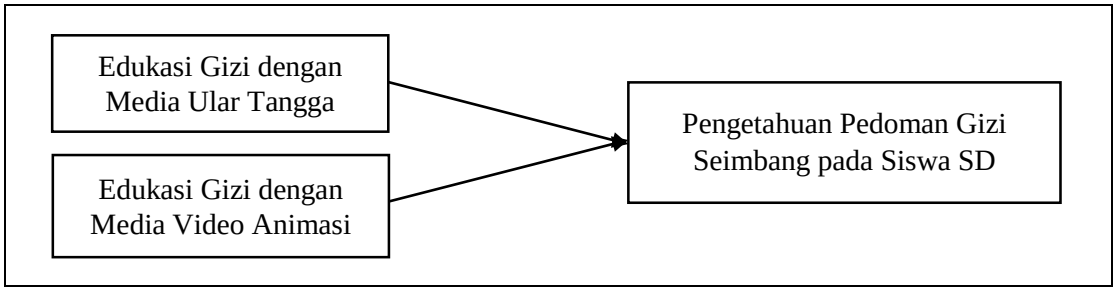
: Variabel yang diteliti

: Variabel yang tidak diteliti

: Hubungan yang dianalisis

: Hubungan yang tidak dianalisis

C. Kerangka Konsep



Gambar 4. Kerangka Konsep

Keterangan:

: Variabel yang diteliti

: Hubungan yang dianalisis

D. Hipotesis

1. **H1**: Terdapat perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media ular tangga.

   H0: Tidak terdapat perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media ular tangga.
2. **H1**: Terdapat perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media video animasi.

   H0: Tidak terdapat perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media video animasi.
3. **H1**: Terdapat perbedaan efektivitas media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa.

   H0: Tidak terdapat perbedaan efektivitas media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Variabel Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental yang dapat didefinisikan sebagai penelitian yang dilakukan untuk melihat dampak yang diakibatkan dari pemberian suatu intervensi yang secara sengaja diberikan pada kondisi yang dikontrol oleh peneliti (Adiputra *et al*., 2021). Adapun desain penelitian yang digunakan adalah *quasi-experiment* dengan *two group pretest-posttest design* (Hastjarjo, 2019). Pada penelitian ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok yang diberi edukasi gizi menggunakan media ular tangga dan kelompok yang diberi edukasi gizi menggunakan media video animasi. Desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Tabel 5. Rancangan *Pretest-Posttest Design*

	Pretest	**Perlakuan**	***Posttest***
Kelompok 1	O_1	X_1	O_2
Kelompok 2	P_1	X_2	P_2

Keterangan:

- O_1 = Nilai sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) pada kelompok 1
- O_2 = Nilai sesudah diberikan perlakuan (*posttest*) pada kelompok 1
- P_1 = Nilai sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) pada kelompok 2
- P_2 = Nilai sesudah diberikan perlakuan (*posttest*) pada kelompok 2
- X_1 = Perlakuan yang diberikan menggunakan media ular tangga
- X_2 = Perlakuan yang diberikan menggunakan media video animasi

Pemberian edukasi gizi dilakukan sebanyak dua kali pada masing-masing kelompok, seperti layaknya beberapa penelitian sebelumnya (Putri, Wahyuningsih, Sofianita, & Fatmawati, 2022). Jarak antara *pretest* dan pemberian edukasi dilakukan tidak terlalu lama juga tidak terlalu singkat, yaitu satu hari. Jarak yang terlalu lama dapat membuat responden mudah terkena

pengaruh dari luar. Begitu pula jarak yang terlalu singkat, dapat berpengaruh terhadap kepekaan dalam memahami edukasi yang diberikan (Erni, Marbun, & Meirani, 2020).

Jarak antara edukasi pertama dengan edukasi kedua adalah tiga hari. Kemudian jarak dari pemberian edukasi ke *posttest* adalah satu minggu, di mana hal ini berdasarkan dari beberapa penelitian sebelumnya (Sekti & Fayasari, 2019). Adanya jarak tersebut untuk menghindari kemungkinan responden mengingat pertanyaan *pretest* apabila jarak edukasi dengan *posttest* terlalu singkat. Begitu pula apabila jarak edukasi dengan *posttest* terlalu lama, dapat memengaruhi sensitivitas ingatan responden terhadap edukasi yang diberikan (Arimurti, 2012).

2. Variabel Penelitian
   a) Variabel Bebas: Edukasi gizi menggunakan media ular tangga dan video animasi.
   b) Variabel Terikat: Pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa kelas V di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Manyaran 03 yang berlokasi di Jalan Rorojonggrang Dalam I RT 04/06, Kelurahan Manyaran, Kecamatan Semarang Barat, Kota Semarang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga Desember 2024.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dapat didefinisikan sebagai seluruh subjek yang akan diteliti dan memenuhi karakteristik yang telah ditentukan oleh peneliti (Adiputra *et al*., 2021). Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas V di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang yang berjumlah 56 siswa pada Tahun Pelajaran 2024/2025. Siswa kelas V pada SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang ini terdiri dari kelas VA yang berjumlah 28 siswa dan kelas VB yang berjumlah 28 siswa.

2. Sampel

Kriteria sampel pada penelitian ini berlaku untuk kelompok media ular tangga dan kelompok media video animasi sehingga keduanya memiliki kriteria sampel yang sama. Adapun penjelasan terkait kriteria sampel tersebut adalah sebagai berikut:

a) Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi merupakan kriteria yang dijadikan sebagai sampel pada penelitian ini. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Siswa-siswi yang hadir pada saat pengambilan data dilakukan.
2) Bersedia menjadi responden yang dinyatakan dengan menandatangani formulir *informed consent*.
3) Bersedia mengerjakan kuesioner *pretest* dan *posttest*.
4) Bersedia mengikuti intervensi secara berturut-turut.

b) Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi adalah kriteria yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel pada penelitian ini. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Siswa-siswi yang tidak hadir pada saat pengambilan data dilakukan.
2) Tidak mengerjakan kuesioner *pretest* dan *posttest*.
3) Tidak mengikuti intervensi secara berturut-turut.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *total sampling*. Alasan dipilihnya teknik tersebut karena jumlah populasi pada penelitian yang relatif kecil yaitu di bawah 100 (Sugiyono, 2019). Oleh karena itu, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas V di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang yang berjumlah 56 siswa. Adapun rinciannya adalah kelas VA yang berjumlah 28 siswa sebagai kelompok media video animasi dan kelas VB yang berjumlah 28 siswa sebagai kelompok media ular tangga.

D. Definisi Operasional

Berikut ini merupakan definisi operasional pada penelitian perbedaan efektivitas edukasi gizi dengan media ular tangga dan video animasi terhadap pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang):

Tabel 6. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Alat dan Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
1.	Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga	Kegiatan pemberian informasi tentang Pedoman Gizi Seimbang pada anak usia sekolah menggunakan media edukasi gizi berupa permainan ular tangga (Adiba *et al*., 2020).	Permainan ular tangga yang sudah diuji kelayakan materi dan media dengan dimainkan secara berkelompok antara 4-5 orang dengan menggunakan bidak dan dadu untuk menjalankan permainannya.	-	-
2.	Edukasi Gizi dengan Media Video Animasi	Kegiatan pemberian informasi tentang Pedoman Gizi Seimbang pada anak usia sekolah menggunakan media edukasi gizi berupa video animasi dengan durasi ± 12 menit (Andriyani *et al*., 2022).	Video animasi yang sudah diuji kelayakan materi dan media dengan ditayangkan di depan kelas menggunakan *LCD* dan proyektor agar anak lebih mudah menyimaknya.	-	-
3.	Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang	Hasil dari pemberian informasi melalui indera penglihatan	Kuesioner *pretest* dan *posttest* masing-masing terdiri	Skor pengetahuan	Rasio

	dan pendengaran serta kemampuan anak dalam menjawab pertanyaan tentang materi Pedoman Gizi Seimbang pada lembar kuesioner (Arimurti, 2012).	dari 25 pertanyaan yang sudah diuji validitas dan reliabilitas yang ditujukan kepada responden menggunakan sistem *skoring*.

E. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan Penelitian

Pada tahap ini peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada pihak fakultas yang kemudian diteruskan kepada pihak SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang dalam hal ini yaitu Kepala Sekolah, dengan maksud menjadikan sekolah tersebut sebagai lokasi penelitian. Setelah mendapatkan izin dari Kepala Sekolah, dilanjutkan melakukan survei dan studi pendahuluan untuk memastikan adanya masalah terkait topik penelitian. Selain itu, ada pula beberapa persiapan lainnya yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

a) Formulir *Informed Consent*

Formulir ini sebagai bukti persetujuan responden mengikuti penelitian. Responden mengisi data diri berupa nama, kelas, tanggal lahir, usia, jenis kelamin, dan nomor telepon (jika ada). Formulir ini dilengkapi pula tanda tangan dari peneliti sebagai bukti pertanggungjawaban terhadap penelitian yang dilakukan.

b) Etik Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan atas dasar telah mendapatkan surat persetujuan etik penelitian (*ethical clearance*) dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Negeri Semarang dengan Nomor 514/KEPK/FK/KLE/2024. Setiap penelitian yang melibatkan manusia sebagai subyeknya mengharuskan memiliki *ethical clearance* agar memastikan bahwa penelitian telah memenuhi prinsip menghormati harkat

dan martabat subyek, kebermanfaatan, tidak merugikan subyek, serta keadilan.

c) Pembuatan Media Edukasi Gizi

Media edukasi dalam penelitian ini berupa ular tangga dan video animasi. Kedua media edukasi tersebut merupakan hasil karya peneliti sendiri dengan isi materi yang sama, yaitu tentang Pedoman Gizi Seimbang. Media ular tangga melibatkan siswa secara langsung sebagai pemainnya. Setiap kotak ular tangga dapat berisi gambar penjelasan ataupun pertanyaan tentang pedoman gizi seimbang. Gambar tangga dapat membawa pemainnya naik ke kotak yang lebih tinggi, sedangkan gambar ular dapat membawanya turun ke kotak yang lebih rendah. Setiap satu set permainan ular tangga terdiri dari papan ular tangga yang berukuran 30 x 30 cm, kartu pertanyaan dan jawaban, dadu, serta bidak atau pion. Adapun media video animasi terbuat dari gambar-gambar bergerak atau animasi yang disusun secara berurutan sehingga menghasilkan penjelasan yang menarik. Isi materi pada media video animasi dibagi menjadi beberapa sub judul agar mudah dipahami oleh siswa. Pengisi suara sebagai penunjang siswa dalam memahami materi edukasi dilakukan sendiri menggunakan suara asli peneliti yang kemudian dipadukan dengan iringan instrumen sebagai musik latar. Selain itu, diberikan pula efek transisi yang dinamis pada setiap perpindahan animasi dan materinya agar siswa tidak merasa bosan.

d) Uji Kelayakan Media Edukasi Gizi

Media ular tangga dan video animasi yang akan digunakan sebagai media edukasi gizi, terlebih dahulu dilakukan uji kelayakan dari aspek materi dan media. Pengujian kelayakan dari aspek materi dilakukan kepada ahli materi, yaitu Puji Lestari, S.K.M., M.P.H. yang merupakan seorang dosen Gizi Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang. Sementara untuk pengujian kelayakan dari aspek media dilakukan kepada ahli media, yaitu Zulfa Fahmy, S.Pd., M.Pd. yang merupakan seorang dosen di Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang.

Uji kelayakan tersebut menggunakan instrumen berupa angket yang harus diisi oleh ahli materi dan ahli media. Angket ini berisi beberapa pertanyaan yang menggunakan skala *likert* dengan skor 5 untuk sangat baik (SB), skor 4 untuk baik (B), skor 3 untuk cukup (C), skor 2 untuk kurang (K), dan skor 1 untuk sangat kurang (SK). Jumlah skor penilaian dari setiap butir pertanyaan dibagi dengan jumlah butir pertanyaan yang ada, sehingga akan didapatkan rerata skor uji kelayakan. Berdasarkan rerata skor tersebut dapat diketahui layak tidaknya media edukasi gizi yang akan digunakan. Adapun klasifikasi rerata skor uji kelayakan adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Klasifikasi Rerata Skor

Rentang Skor	Klasifikasi
4,21 – 5,00	Sangat layak
3,41 – 4,20	Layak
2,61 – 3,40	Kurang layak
1,81 – 2,60	Tidak layak
0 – 1,80	Sangat tidak layak

Sumber: (Widoyoko, 2012)

1) Uji Kelayakan Materi

Uji kelayakan materi dilakukan agar materi dinyatakan layak hingga sangat layak oleh ahli materi. Proses uji kelayakan menggunakan alat ukur berupa angket. Berikut adalah hasil dari uji kelayakan materi pada media ular tangga dan video animasi oleh ahli materi:

Tabel 8. Hasil Uji Kelayakan Materi

Media Edukasi	Butir Penilaian	Nilai	Jumlah Skor	Rerata Skor
Ular Tangga	Kesesuaian dan kebenaran isi materi	SB	35	$\frac{35}{7} = 5$ (Sangat Layak)
	Kejelasan isi materi	SB		
	Kelengkapan isi materi	SB		
	Kemudahan memahami isi materi	SB		
	Kesesuaian isi materi dengan kuesioner	SB		
	Bahasa yang digunakan sesuai dengan sasaran edukasi	SB		

	Isi konten memuat tampilan gambar dan ilustrasi yang sesuai	SB		
Video Animasi	Kesesuaian dan kebenaran isi materi	SB	40	$\frac{40}{8} = 5$ (Sangat Layak)
	Kejelasan isi materi	SB		
	Kelengkapan isi materi	SB		
	Keruntutan penyampaian isi materi	SB		
	Kemudahan memahami isi materi	SB		
	Kesesuaian isi materi dengan kuesioner	SB		
	Bahasa yang digunakan sesuai dengan sasaran edukasi	SB		
	Isi konten memuat tampilan gambar dan ilustrasi yang sesuai	SB		

Berdasarkan hasil uji kelayakan materi pada media ular tangga dan video animasi di atas, menunjukkan bahwa masing-masing media edukasi didapatkan rerata skor sebanyak 5 sehingga dapat disimpulkan bahwa materi yang ada pada media ular tangga dan video animasi sangat layak digunakan.

2) Uji Kelayakan Media

Uji kelayakan media dilakukan agar media dinyatakan layak hingga sangat layak oleh ahli media. Proses uji kelayakan menggunakan alat ukur berupa angket. Berikut adalah hasil dari uji kelayakan media pada media ular tangga dan video animasi oleh ahli media:

Tabel 9. Hasil Uji Kelayakan Media

Media Edukasi	**Butir Penilaian**	**Nilai**	**Jumlah Skor**	**Rerata Skor**
Ular Tangga	Tampilan gambar	SB	40	$\frac{40}{8} = 5$ (Sangat Layak)
	Tampilan warna	SB		
	Ukuran dan jenis huruf	SB		
	Tata letak teks dan gambar	SB		

	Kemenarikan penggunaan media edukasi	SB		
	Kemudahan untuk memainkan media edukasi	SB		
	Kejelasan aturan permainan	SB		
	Menunjang pemahaman terhadap materi edukasi	SB		
Video Animasi	Tampilan gambar	SB	40	$\frac{40}{8} = 5$ (Sangat Layak)
	Tampilan warna	SB		
	Ukuran dan jenis huruf	SB		
	Kecepatan dan kejelasan pengisi suara	SB		
	Backsound	SB		
	Kecepatan perpindahan gambar maupun materi	SB		
	Kemenarikan penggunaan media edukasi	SB		
	Menunjang pemahaman terhadap materi edukasi	SB		

Berdasarkan hasil uji kelayakan media pada media ular tangga dan video animasi di atas, menunjukkan bahwa masing-masing media edukasi didapatkan rerata skor sebanyak 5 sehingga dapat disimpulkan bahwa media ular tangga dan video animasi sangat layak digunakan.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pemberian edukasi gizi dilakukan sebanyak dua kali pada masing-masing kelompok. Pada kelompok edukasi dengan media ular tangga, satu hari sebelum dilakukannya edukasi terlebih dahulu dilakukan *pretest*. Kemudian tiga hari setelah dilakukannya edukasi pertama, dilanjutkan dengan pemberian edukasi kedua. Setelah itu, *posttest* dilakukan satu minggu setelah edukasi kedua selesai. Begitu pula pada kelompok edukasi dengan media video animasi, *pretest* dilakukan satu hari sebelum edukasi pertama. Kemudian edukasi kedua dilakukan tiga hari setelah edukasi pertama, serta *posttest* dilakukan satu minggu setelah edukasi kedua selesai.

Edukasi dilakukan pada masing-masing kelompok dalam waktu yang bersamaan di masing-masing ruang kelas V SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang. Siswa kelas V B sebagai kelompok media ular tangga dan siswa kelas V A sebagai kelompok media video animasi. Pada kelompok media ular tangga, kelas V B yang berjumlah 28 siswa kemudian dibagi menjadi 6 kelompok sehingga setiap kelompoknya beranggotakan 4-5 siswa. Permainan ular tangga dibagi menjadi dua sesi pada setiap pertemuannya, sesi pertama untuk kelompok 1-3 dan sesi kedua untuk kelompok 4-6. Setiap kelompok yang bermain didampingi oleh 1 orang enumerator serta mendapatkan satu set ular tangga yang terdiri dari papan ular tangga berukuran 30 x 30 cm, kartu pertanyaan dan jawaban, dadu, dan bidak sesuai jumlah pemain. Pemberian edukasi pada kelompok media ular tangga dilakukan mulai dari pukul 08.00 WIB dengan durasi 45 menit, yang terdiri dari 10 menit untuk menyampaikan aturan permainan dan pengenalan awal materi, 20 menit untuk melakukan permainan ular tangga, serta 15 menit untuk sesi tanya jawab dan mengulas materi yang sudah didapat.

Berikut adalah aturan permainan pada media ular tangga: 1) Permainan dimainkan selayaknya bermain ular tangga pada umumnya; 2) Gambar tangga dapat membawa pemain naik ke kotak yang lebih tinggi; 3) Gambar ular dapat membawa pemain turun ke kotak yang lebih rendah; 4) Permainan dimulai dengan melakukan suit untuk menentukan urutan bermain; 5) Apabila pemain mendapatkan kotak yang berisi informasi, maka pemain harus menyampaikan informasi tersebut kepada pemain lainnya di dalam kelompok itu. Pastikan penyampaian informasinya dapat diterima dengan jelas; 6) Apabila pemain mendapatkan kotak yang berisi pertanyaan, maka pemain harus mengambil kartu pertanyaan dan menjawabnya dengan cara mencari jawabannya pada kartu jawaban yang disediakan. Enumerator akan mengoreksi jawaban yang diambil. Apabila jawaban benar, maka pemain mendapatkan 1 poin dan harus menyampaikan jawaban yang benar tersebut kepada pemain lainnya di dalam kelompok itu. Namun, apabila jawaban yang diambil salah, maka pemain tidak mendapatkan poin; 7) Pertanyaan yang sudah terjawab dengan benar, maka

kartu pertanyaan dan kartu jawabannya harus dikeluarkan dari permainan; 8) Pertanyaan yang terjawab salah, maka kartu pertanyaan dan kartu jawabannya harus dikembalikan pada tumpukan paling bawah; 9) Pemenang ditentukan dari jumlah banyaknya poin yang didapatkan; serta 10) Setelah permainan selesai pada semua kloter, di akhir sesi akan diadakan ulasan terkait semua informasi dan pertanyaan yang ada dalam permainan ular tangga tersebut, agar siswa dapat menerima materi tentang Pedoman Gizi Seimbang secara komprehensif.

Begitu juga pada kelas V A sebagai kelompok media video animasi, pemberian edukasi dilakukan mulai dari pukul 08.00 WIB dengan durasi 40 menit. Terdiri dari 5 menit untuk persiapan dan pengenalan awal materi, 20 menit untuk pemutaran video animasi, serta 15 menit untuk sesi tanya jawab dan mengulas materi yang sudah didapat. Pada pertemuan pertama, materi video animasi yang diberikan adalah pengertian, pilar, dan pesan Pedoman Gizi Seimbang. Kemudian pertemuan kedua adalah melanjutkan pesan Pedoman Gizi Seimbang, AKG anak usia sekolah, serta visual Pedoman Gizi Seimbang. Video animasi ditayangkan menggunakan bantuan proyektor dan pengeras suara di depan kelas.

Demi menunjang kelancaran edukasi gizi, peneliti dibantu oleh enumerator yang berjumlah 4 orang dengan pembagian 3 orang sebagai tim satu yang bertugas untuk mendampingi kelompok media ular tangga, serta peneliti dan 1 orang lainnya sebagai tim dua yang bertugas untuk mendampingi kelompok media video animasi. Enumerator dipilih berdasarkan beberapa kriteria, yaitu mahasiswa gizi minimal semester 6; telah lulus mata kuliah Dasar Ilmu Gizi, Gizi dalam Daur Kehidupan, Pendidikan Gizi, dan Dasar-Dasar Komunikasi; serta berkomitmen untuk membantu penelitian dari awal hingga akhir. Satu minggu sebelum penelitian, enumerator telah diberikan pelatihan atau apersepsi sebanyak dua kali yang berguna untuk menyamakan persepsi mengenai teknis dan prosedur penelitian, materi Pedoman Gizi Seimbang, serta cara berkomunikasi yang baik saat memberikan edukasi.

3. Teknik Pengumpulan Data

a) Kuesioner Pengetahuan

Kuesioner ini digunakan untuk mengukur pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa kelas V SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang. Kuesioner berisi pertanyaan pilihan ganda seputar pedoman gizi seimbang mulai dari pengertian, pilar, pesan, angka kecukupan gizi (AKG), serta visual tumpeng dan isi piringku. Responden diminta menjawab pertanyaan sesuai kemampuan masing-masing. Responden akan diberikan skor satu (1) apabila benar menjawab pertanyaan dan nol (0) apabila salah menjawab pertanyaan. Skor dari benar menjawab pertanyaan dijumlahkan, kemudian dikali empat untuk mendapatkan hasil perolehan nilai pengetahuan.

Tabel 10. Indikator Butir Soal Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Nomor Soal	Jumlah Butir Soal
Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang	Pengertian Pedoman Gizi Seimbang	Mampu menyebutkan singkatan Pedoman Gizi Seimbang (**C1**)	1	3
		Mampu menjelaskan pengertian Pedoman Gizi Seimbang (**C2**)	2	
		Mampu membedakan slogan "4 Sehat 5 Sempurna" dengan "Pedoman Gizi Seimbang" (**C2**)	3	
	Pilar Pedoman Gizi Seimbang	Mampu menyebutkan Pilar Pedoman Gizi Seimbang (**C1**)	4*	6
		Mampu menjelaskan maksud dari pilar "Mengonsumsi aneka ragam pangan" (**C2**)	5	
		Mampu menerapkan pilar "Mengonsumsi aneka ragam pangan" dalam kehidupan sehari-hari (**C3**)	6*	
		Mampu menerapkan pilar "Membiasakan PHBS" dalam kehidupan sehari-hari (**C3**)	7	

		Mampu menerapkan pilar “Melakukan aktivitas fisik” dalam kehidupan sehari-hari (**C3**)	8	
		Mampu menyebutkan ambang batas normal IMT/U bagi anak usia sekolah (**C1**)	9	
	Pesan Pedoman Gizi Seimbang	Mampu menyebutkan Pesan Pedoman Gizi Seimbang (**C1**)	10	
		Mampu menyebutkan kelompok pangan dalam Pedoman Gizi Seimbang (**C1**)	11	
		Mampu melakukan cara mensyukuri dan menikmati makanan yang dikonsumsi (**C3**)	12	
		Mampu menjelaskan manfaat dari mengonsumsi sayur dan buah (**C2**)	13*	
		Mampu membedakan contoh jenis pangan sumber protein hewani dan nabati (**C2**)	14*, 15	
		Mampu menjelaskan manfaat dari mengonsumsi lauk pauk jenis protein hewani (**C2**)	16	17
		Mampu memberi contoh makanan yang termasuk makanan pokok (**C2**)	17	
		Mampu melaksanakan pembatasan konsumsi gula, garam, dan minyak dalam sehari (**C3**)	18	
		Mampu menyebutkan dampak dari konsumsi gula berlebih (**C1**)	19	
		Mampu menjelaskan manfaat sarapan bagi anak usia sekolah (**C2**)	20*	
		Mampu melaksanakan kegiatan sarapan	21	

		sebelum berangkat ke sekolah (**C3**)		
		Mampu menyebutkan anjuran minimal konsumsi air putih dalam sehari (**C1**)	22	
		Mampu menjelaskan manfaat dari membaca informasi pada label kemasan makanan (**C2**)	23	
		Mampu menentukan waktu yang tepat untuk mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir (**C3**)	24	
		Mampu menerapkan kegiatan mencuci tangan dalam kehidupan sehari-hari (**C3**)	25	
		Mampu menyebutkan tujuan dari rutin menimbang berat badan (**C1**)	26	
	AKG untuk Anak Usia Sekolah	Mampu menyebutkan kepanjangan dari AKG (**C1**)	27	2
		Mampu menerapkan pengonsumsian sumber protein sesuai anjuran AKG untuk anak usia sekolah (**C3**)	28	
	Visual Tumpeng Pedoman Gizi Seimbang	Mampu menjelaskan maksud dari visual Tumpeng Pedoman Gizi Seimbang (**C2**)	29, 30	2
	Visual Isi Piringku	Mampu menjelaskan maksud dari visual Isi Piringku (**C2**)	31*	2
		Mampu menerapkan pembagian porsi makan sesuai visual Isi Piringku (**C3**)	32*	
Total Butir Soal				**32**

Keterangan: * = Nomor soal yang tidak valid dan tidak reliabel

Sumber: (Kemenkes, 2014).

b) Uji Coba Kuesioner Pengetahuan

Uji coba kuesioner meliputi uji validitas dan reliabilitas. Pengujian kuesioner berlokasi di SD Negeri Tambakaji 04 Kota Semarang, dengan melibatkan 30 orang siswa kelas V di sekolah tersebut. Lokasi pengujian kuesioner tersebut dipilih atas dasar kesamaan karakteristik dengan SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang yang dijadikan sebagai tempat penelitian.

1) Uji Validitas

Setiap butir pertanyaan pada kuesioner pengetahuan harus dilakukan uji validitas terlebih dahulu sebelum digunakan untuk pengambilan data. Uji validitas berfungsi untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner akan dikatakan valid apabila pertanyaan yang ada pada kuesioner mampu memaparkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2009). Teknik pengujian yang dilakukan untuk uji validitas adalah menggunakan rumus Korelasi *Pearson Product Moment* yang dinyatakan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2]\,[N\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y
- N = Jumlah sampel
- $\sum xy$ = Jumlah perkalian antara variabel x dan y
- $\sum x^2$ = Jumlah dari kuadrat nilai x
- $\sum y^2$ = Jumlah dari kuadrat nilai y
- $(\sum x)^2$ = Jumlah nilai x kemudian dikuadratkan
- $(\sum y)^2$ = Jumlah nilai y kemudian dikuadratkan

Kriteria pengujian validitas dapat dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Apabila r hitung > r tabel, maka pertanyaan yang ada pada kuesioner dinyatakan valid (Sugiyono, 2019). Adapun r tabel yaitu sebesar 0,361 yang diperoleh dari rumus

degree of freedom (df = n - 2) dengan n adalah jumlah sampel dan menggunakan taraf signifikansi uji dua arah yaitu 0,05 (5%). Pada uji coba kuesioner ini melibatkan 30 orang sampel, sehingga dapat diperoleh df = 30 - 2 = 28. Berdasarkan hasil tersebut, maka uji validitas terhadap kuesioner pengetahuan menunjukkan hasil bahwa dari 32 pertanyaan terdapat 7 pertanyaan yang gugur, dikarenakan nilai r hitung < r tabel sehingga menyisakan 25 pertanyaan yang valid.

Tabel 11. Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Nomor Soal	Valid	Tidak Valid
Pengetahuan	Pengertian pedoman gizi seimbang	1, 2, 3	1, 2, 3	-
	Pilar pedoman gizi seimbang	4, 5, 6, 7, 8, 9	5, 7, 8, 9	4, 6
	Pesan pedoman gizi seimbang	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26	13, 14, 20
	AKG untuk anak usia sekolah	27, 28	27, 28	-
	Visual tumpeng pedoman gizi seimbang	29, 30	29, 30	-
	Visual isi piringku	31, 32	-	31, 32
	Jumlah	**32**	**25**	**7**

2) Uji Reliabilitas

Pertanyaan pada kuesioner yang sudah dinyatakan valid, perlu juga dilakukan uji reliabilitas. Suatu alat ukur akan dinyatakan reliabel apabila menghasilkan hasil yang sama atau konsisten meskipun dilakukan pengukuran berulang-ulang (Ghozali, 2009). Adapun teknik pengujian yang dapat dilakukan untuk uji reliabilitas adalah menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, yang dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$r = \left[\frac{k}{(k-1)}\right]\left[1 - \frac{\sum\sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right]$$

Keterangan:

- r = Koefisien reliabilitas instrument
- k = Banyaknya butir pertanyaan
- $\sum\sigma_b^2$ = Total varians butir
- σ_t^2 = Total varians

Kriteria pengujian reliabilitas adalah apabila nilai r *cronbach's alpha* > 0,60 sehingga dapat disimpulkan bahwa pertanyaan yang ada pada kuesioner dinyatakan reliabel (Taherdoost, 2016). Hasil uji reliabilitas terhadap 25 butir pertanyaan yang valid menunjukkan bahwa nilai r *cronbach's alpha* > 0,60 sehingga kuesioner pengetahuan dapat dinyatakan reliabel.

Tabel 12. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	*Cronbach's Alpha*	N of Items	Keterangan
Pengetahuan	0,914	25	Reliabel

c) Data yang Dikumpulkan

Pada penelitian ini, data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1) Data primer dalam penelitian ini meliputi karakteristik responden (nama, usia, jenis kelamin, dan kelas) serta pengetahuan tentang pedoman gizi seimbang yang didapatkan dari kuesioner yang dibagikan kepada siswa kelas V SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang.
2) Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari jurnal terkait dengan penelitian ini serta mengenai profil SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang yang diperoleh dari wawancara kepada Kepala Sekolah dan Guru.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a) Pemeriksaan Data (*Editing*)

Data yang berhasil dikumpulkan lalu diperiksa dan diperbaiki jika terdapat kesalahan. Selanjutnya dihitung berapa banyak kuesioner yang telah diisi sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan. Kemudian hasil pengisian yang mencakup identitas responden dan pengetahuan tentang pedoman gizi seimbang dikoreksi.

b) Pemberian Kode (*Coding*)

Apabila data telah dikumpulkan dan kemudian disusun dengan baik dalam bentuk kode, pengolahan data akan lebih mudah dilakukan terutama untuk data yang bentuknya klasifikasi. Pemberian kode membuat proses memasukkan data ke dalam program SPSS lebih mudah. Tahapan pengkodean dilakukan dengan mengoreksi instrumen secara terstruktur dan disesuaikan dengan keadaan responden. Pemberian kode untuk klasifikasi kelas responden terbagi menjadi dua yaitu kelas VA dan kelas VB. Adapun klasifikasi kelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Klasifikasi Kelas Responden

Kelas	Kode
Kelas VA	1
Kelas VB	2

Pemberian kode untuk klasifikasi usia responden terbagi menjadi tiga yaitu 10 tahun, 11 tahun, dan 12 tahun. Adapun klasifikasi usia dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14. Klasifikasi Usia Responden

Usia	Kode
10 tahun	1
11 tahun	2
12 tahun	3

Pemberian kode untuk klasifikasi jenis kelamin responden terbagi menjadi dua yaitu laki-laki dan perempuan. Adapun klasifikasi jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15. Klasifikasi Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Kode
Laki-laki	1
Perempuan	2

c) Pemasukan Data (*Entrying*)

Tahapan ini memudahkan proses penjumlahan, penyajian, analisis data, serta memasukkan data secara sistematis, urut, dan teratur. Pada tahap analisis data, aplikasi komputer seperti *Microsoft Excel 2013* dan *IBM SPSS Statistics 24* adalah alat bantu yang digunakan.

2. Analisis Data

a) Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menguraikan dan menjelaskan gambaran dari masing-masing variabel. Variabel ditampilkan dalam bentuk nilai mean, median, modus, standar deviasi, minimum-maksimum, dan interval kepercayaan. Analisis univariat dalam penelitian ini adalah menguraikan dan menjelaskan tentang gambaran skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media ular tangga dan video animasi.

b) Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan antar variabel penelitian. Analisis tersebut berupa perbedaan rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media ular tangga dan video animasi, serta perbedaan efektivitas antara kedua media tersebut terhadap skor pengetahuan siswa. Sebelum dilakukan uji beda, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel dari masing-masing kelompok media ular tangga dan video animasi yaitu ≤50 orang. Data penelitian

terdistribusi normal dengan ditunjukkan nilai signifikansi (sig.) >0,05, sementara data penelitian terdistribusi tidak normal dengan ditunjukkan nilai signifikansi (sig.) <0,05. Berikut adalah hasil uji normalitas pada penelitian ini:

Tabel 16. Hasil Uji Normalitas

Pengetahuan	*Shapiro-Wilk*		
	Df	**Sig.**	**Hasil Uji**
Kelompok Media Ular Tangga			
Pretest	28	0,801	Normal
Posttest	28	0,217	Normal
Δ *Pre-Post*	28	0,578	Normal
Kelompok Video Animasi			
Pretest	28	0,108	Normal
Posttest	28	0,334	Normal
Δ *Pre-Post*	28	0,448	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas pada kelompok media ular tangga dan video animasi, didapatkan nilai signifikansi menggunakan uji *Shapiro-Wilk* untuk variabel pengetahuan pada masing-masing kelompok media yaitu lebih besar dari 0,05. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal dan selanjutnya akan dilakukan analisis data menggunakan uji parametrik. Penjelasannya adalah sebagai berikut:

1) Uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media ular tangga adalah uji *Paired Samples T-Test*.
2) Uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media video animasi adalah uji *Paired Samples T-Test*.
3) Uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan efektivitas antara media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa adalah uji *Independent Samples T-Test*.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SD Negeri Manyaran 03 merupakan sekolah dengan status negeri yang berdiri sejak tahun 1976 di atas lahan 2045 m^2. SD Negeri Manyaran 03 berlokasi di Jalan Rorojonggrang Dalam I RT 04 RW 06, Dusun Panjangan, Kelurahan Manyaran, Kecamatan Semarang Barat, Kota Semarang. SD Negeri Manyaran 03 memiliki sarana dan prasarana yang lengkap untuk menunjang kegiatan belajar mengajar seperti ruang kelas, ruang laboratorium, perpustakaan, ruang UKS, musala, hingga lapangan olahraga. SD Negeri Manyaran 03 memiliki visi yaitu unggul dalam mutu, berakar budaya, dan sikap santun. Adapun misi dari SD Negeri Manyaran 03 beberapa diantaranya adalah berbudi luhur, cerdas terampil, berprestasi, meningkatkan mutu, melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap peserta didik dapat berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki, serta membentuk peserta didik mempunyai jiwa sosial dan berkarakter (Dikdas Kota Semarang, 2021).

SD Negeri Manyaran 03 memiliki jumlah siswa/i sebanyak 336 orang pada Tahun Ajaran 2024/2025, dengan rincian 174 siswa laki-laki dan 162 siswi perempuan. Saat ini SD Negeri Manyaran 03 dipimpin oleh Kepala Sekolah yang bernama Tukijo, S.Pd.SD. SD Negeri Manyaran 03 memiliki akreditasi A, dengan jumlah guru sebanyak 18 orang. Kurikulum yang diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar adalah Kurikulum Merdeka dengan waktu belajar sebanyak lima hari dalam seminggu (Data Pokok Pendidikan, 2024).

2. Karakteristik Responden

Penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* dalam menentukan jumlah sampelnya, yaitu sebanyak 56 siswa/i kelas V SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang. Adapun rinciannya adalah sebanyak 28 siswa/i kelas VA

sebagai kelompok media video animasi dan sebanyak 28 siswa/i kelas VB sebagai kelompok media ular tangga. Pengumpulan data termasuk karakteristik responden meliputi usia dan jenis kelamin dilakukan menggunakan kuesioner. Data karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 17. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Ular Tangga		Video Animasi		Total	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Usia						
10 tahun	4	14,3	7	25	11	19,6
11 tahun	22	78,6	20	71,4	42	75
12 tahun	2	7,1	1	3,6	3	5,4
Jenis Kelamin						
Laki-laki	15	53,6	15	53,6	30	53,6
Perempuan	13	46,4	13	46,4	26	46,4
Total	**28**	**100**	**28**	**100**	**56**	**100**

Berdasarkan data pada tabel di atas, usia responden pada penelitian ini didominasi oleh kelompok usia 11 tahun yaitu sebanyak 42 orang (75%), dengan rincian sebanyak 22 orang (78,6%) pada kelompok media ular tangga dan sebanyak 20 orang (71,4%) pada kelompok media video animasi. Selanjutnya, jenis kelamin responden pada penelitian ini didominasi oleh siswa laki-laki yaitu sebanyak 30 orang (53,6%), dengan rincian sebanyak 15 orang (53,6%) pada kelompok media ular tangga dan sebanyak 15 orang (53,6%) pada kelompok media video animasi.

3. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menguraikan dan menjelaskan gambaran dari masing-masing variabel penelitian. Analisis univariat dalam penelitian ini adalah gambaran skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media ular tangga dan video animasi. Gambaran skor pengetahuan siswa didapatkan dari hasil pengisian kuesioner sebelum edukasi (*pretest*) dan sesudah edukasi (*posttest*) yang terdiri dari 25 butir pertanyaan. Gambaran skor pengetahuan siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 18. Gambaran Skor Pengetahuan Siswa

	Mean ± SD	Med	Mod	Min - Max	Interval Kepercayaan
Kelompok Ular Tangga					
Pretest	38,71 ± 14,60	40,00	48	8 - 72	33,05 - 44,38
Posttest	54,86 ± 17,91	50,00	48	28 - 88	47,91 - 61,80
Kelompok Video Animasi					
Pretest	47,14 ± 11,59	46,00	36	28 - 72	42,65 - 51,64
Posttest	65,43 ± 13,69	64,00	64	44 - 92	60,12 - 70,74

Berdasarkan hasil gambaran skor pengetahuan siswa di atas, pada kelompok yang sebelum diberikan edukasi menggunakan media ular tangga didapatkan rata-rata skor pengetahuan responden sebesar 38,71 dengan standar deviasi yaitu 14,60 dan median yaitu 40,00 serta modus yaitu 48 dengan nilai terendah yaitu 8 dan nilai tertinggi yaitu 72. Kemudian sesudah diberikan edukasi terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan responden menjadi sebesar 54,86 dengan standar deviasi yaitu 17,91 dan median yaitu 50,00 serta modus yaitu 48 dengan nilai terendah yaitu 28 dan nilai tertinggi yaitu 88.

Selanjutnya, pada kelompok yang sebelum diberikan edukasi menggunakan media video animasi didapatkan rata-rata skor pengetahuan responden sebesar 47,14 dengan standar deviasi yaitu 11,59 dan median yaitu 46,00 serta modus yaitu 36 dengan nilai terendah yaitu 28 dan nilai tertinggi yaitu 72. Kemudian sesudah diberikan edukasi terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan responden menjadi sebesar 65,43 dengan standar deviasi yaitu 13,69 dan median yaitu 64,00 serta modus yaitu 64 dengan nilai terendah yaitu 44 dan nilai tertinggi yaitu 92.

4. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui perbedaan rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media ular tangga dan video animasi, serta perbedaan efektivitas antara media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa. Hasil uji analisis bivariat yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a) Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Ular Tangga

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media ular tangga adalah uji *paired samples t-test*. Hasil analisis datanya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 19. Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Ular Tangga

Media Ular Tangga	Mean ± SD	Selisih Mean	t	*p-value*
Pretest	38,71 ± 14,60	16,15	-6,505	<0,001
Posttest	54,86 ± 17,91			

Berdasarkan hasil analisis data pada kelompok media ular tangga, didapatkan rata-rata (mean) pada nilai *pretest* sebesar 38,71 dengan standar deviasi yaitu 14,60 yang kemudian pada nilai *posttest* meningkat menjadi sebesar 54,86 dengan standar deviasi yaitu 17,91. Selanjutnya selisih rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* didapatkan sebesar 16,15 dengan nilai *p-value* <0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media ular tangga.

b) Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Video Animasi

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media video animasi adalah uji *paired samples t-test*. Hasil analisis datanya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 20. Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Video Animasi

Media Video Animasi	Mean ± SD	Selisih Mean	t	*p-value*
Pretest	47,14 ± 11,59	18,29	-9,731	<0,001
Posttest	65,43 ± 13,69			

Berdasarkan hasil analisis data pada kelompok media video animasi, didapatkan rata-rata (mean) pada nilai *pretest* sebesar 47,14 dengan standar deviasi yaitu 11,59 yang kemudian pada nilai *posttest* meningkat menjadi sebesar 65,43 dengan standar deviasi yaitu 13,69. Selanjutnya selisih rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* didapatkan sebesar 18,29 dengan nilai *p-value* <0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media video animasi.

c) Perbedaan Efektivitas antara Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Skor Pengetahuan Siswa

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui perbedaan efektivitas antara media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa adalah uji *independent samples t-test*. Hasil analisis datanya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 21. Perbedaan Efektivitas antara Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Skor Pengetahuan Siswa

Media	**Rerata Selisih *Pre-Post* ± SD**	**Selisih Mean**	**t**	***p-value***
Ular Tangga	18,14 ± 10,06	0,72	-0,283	0,778
Video Animasi	18,86 ± 8,76			

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel di atas, didapatkan rerata selisih *pretest-posttest* pada kelompok yang diberikan edukasi menggunakan media ular tangga adalah 18,14 dengan standar deviasi yaitu 10,06 serta rerata selisih *pretest-posttest* pada kelompok yang diberikan edukasi menggunakan media video animasi adalah 18,86 dengan standar deviasi yaitu 8,76. Hasil analisis data menyatakan bahwa antara kedua kelompok media tersebut memiliki selisih mean yang hanya sedikit yaitu 0,72. Selanjutnya didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,778 (*p-value* >0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan efektivitas antara media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini berjumlah 56 siswa/i kelas V SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang, dengan rincian sebanyak 28 siswa/i kelas VA sebagai kelompok media video animasi dan sebanyak 28 siswa/i kelas VB sebagai kelompok media ular tangga.

a) Usia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia responden didominasi oleh kelompok usia 11 tahun yaitu sebanyak 42 orang (75%) dari total responden sebanyak 56 orang, dengan rincian 22 orang (78,6%) pada kelompok media ular tangga dan 20 orang (71,4%) pada kelompok media video animasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri dkk (2022) yang menyatakan bahwa terdapat 43 orang yang berusia 11 tahun dari jumlah responden sebanyak 54 orang. Usia dapat memengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Makin bertambahnya usia akan berkembang pula daya tangkap dan pola pikir seseorang, sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin baik (Amalia & Putri, 2022). Menurut Kurdanti dkk (2019) bahwa anak yang berusia 11 tahun termasuk usia yang ideal untuk diberikan edukasi karena pada usia tersebut kognitif anak sudah mulai matang dan siap untuk belajar. Namun, pada usia tersebut anak usia sekolah dasar belum memiliki sikap kritis dan kehati-hatian dalam memilih makanan sehingga edukasi tentang Pedoman Gizi Seimbang ini menjadi kegiatan yang penting untuk dilakukan.

b) Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pula jenis kelamin responden yang didominasi oleh siswa laki-laki yaitu sebanyak 30 orang (53,6%) dibanding siswi perempuan yang berjumlah 26 orang (46,4%), dengan rincian siswa laki-laki yaitu 15 orang (53,6%) pada kelompok media ular tangga dan 15 orang (53,6%) pada kelompok media video animasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurmaningtyas dkk (2019) yang menyatakan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yang berjumlah

67% dan sisanya perempuan yaitu sebanyak 33%. Jenis kelamin dapat memengaruhi pengetahuan seseorang, di mana perempuan cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan memiliki tingkat kesadaran yang tinggi dalam mencari informasi, serta lebih banyak memiliki waktu untuk membaca, berdiskusi, dan berinteraksi dengan orang lain sehingga dapat memperoleh lebih banyak informasi (Putri *et al*., 2022). Anak laki-laki cenderung kurang fokus dan kurang memperhatikan dalam kegiatan belajar di kelas dibandingkan dengan anak perempuan, sehingga dengan adanya edukasi Pedoman Gizi Seimbang yang menggunakan media ular tangga dan video animasi dapat menjadikan daya tarik bagi anak usia sekolah dasar untuk fokus dalam mengikuti kegiatan edukasi tersebut (Utami & Yonanda, 2020).

2. Analisis Univariat

a) Gambaran Skor Pengetahuan Kelompok Media Ular Tangga

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 28 responden dengan kuesioner pengetahuan yang terdiri 25 butir pertanyaan, menunjukkan bahwa kelompok yang sebelum diberikannya edukasi menggunakan media ular tangga didapatkan nilai terendah yaitu 8 dan nilai tertinggi yaitu 72 dengan rata-rata skor pengetahuan responden yaitu sebesar 38,71. Kemudian sesudah diberikan edukasi Pedoman Gizi Seimbang menggunakan media ular tangga mengalami peningkatan dengan didapatkan nilai terendah yaitu 28 dan nilai tertinggi yaitu 88 dengan rata-rata skor pengetahuan responden meningkat menjadi sebesar 54,86. Hal ini sejalan dengan penelitian Nurmaningtyas dkk (2019) yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan gizi seimbang menggunakan media permainan ular tangga dari yang awalnya 53,33 menjadi 77,17. Peningkatan juga terjadi pada nilai terendah dari yang awalnya 40 menjadi 60 serta pada nilai tertinggi dari yang awalnya 70 menjadi 90.

Hasil yang serupa juga terjadi pada penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti dkk (2021) bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan

remaja sebelum dan sesudah diberikan edukasi tentang konsumsi sayur buah menggunakan media permainan ular tangga dari yang awalnya 47,6 menjadi 82,4. Penggunaan permainan ular tangga sebagai media dalam memberikan edukasi adalah salah satu cara yang efektif (Adiba *et al*., 2020). Media ular tangga dengan metode permainan yang digunakannya menjadikan salah satu media yang disukai anak usia sekolah dasar karena menarik dan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga materi edukasi akan lebih mudah diterima (Noda *et al*., 2019).

Seiring perkembangan teknologi, permainan ular tangga dapat menjadi media edukasi yang mudah, murah, dapat dikemas dengan konsep belajar sambil bermain, serta dikombinasikan dengan materi edukasi seperti Pedoman Gizi Seimbang (PGS) untuk diberikan kepada anak usia sekolah dasar (Labibah *et al*., 2015). Media ular tangga melibatkan anak secara langsung dalam proses pembelajarannya sehingga materi yang diberikan akan lebih mudah dipahami. Selain itu, ditambah dengan penggunaan tulisan dan berbagai gambar berwarna menjadikan anak tidak gampang bosan sehingga informasi yang termuat dalam media ular tangga dapat berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan atau kemampuan kognitif sang anak (Adiba *et al*., 2020).

b) Gambaran Skor Pengetahuan Kelompok Media Video Animasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 28 responden dengan kuesioner pengetahuan yang terdiri 25 butir pertanyaan, menunjukkan bahwa kelompok yang sebelum diberikannya edukasi menggunakan media video animasi didapatkan nilai terendah yaitu 28 dan nilai tertinggi yaitu 72 dengan rata-rata skor pengetahuan responden yaitu sebesar 47,14. Kemudian sesudah diberikan edukasi Pedoman Gizi Seimbang menggunakan media video animasi mengalami peningkatan dengan didapatkan nilai terendah yaitu 44 dan nilai tertinggi yaitu 92 dengan rata-rata skor pengetahuan responden meningkat menjadi sebesar 65,43. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri dkk (2022) bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah

diberikan edukasi gizi seimbang menggunakan media video animasi dari yang awalnya 60 menjadi 80.

Hasil yang serupa juga terjadi pada penelitian yang dilakukan Agustin (2020) bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan tentang gizi seimbang menggunakan media video animasi dari yang awalnya 20,58 menjadi 30,11. Penggunaan video animasi sebagai media dalam memberikan edukasi adalah salah satu cara yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah dasar (Andriyani & Kurniasari, 2022). Video animasi menjadi media yang bukan hanya menampilkan gambar animasi bergerak dan berwarna, tetapi juga dilengkapi dengan suara (Agustien *et al*., 2018). Karakteristik video animasi yang memberikan pengalaman audio dan visual menjadikannya menarik dan menyenangkan bagi anak usia sekolah dasar sehingga dapat memperbaiki kualitas belajar dan menjadikannya lebih memperhatikan materi yang disampaikan (Sunandar, 2020).

Seiring pesatnya perkembangan teknologi, media video animasi mampu meningkatkan pengalaman dan pengetahuan tentang Pedoman Gizi Seimbang (PGS) pada anak usia sekolah dasar dengan membuat edukasi yang lebih mudah diterapkan, lebih mudah diberikan, dan waktu yang lebih efektif untuk disampaikan (Cahyani *et al*., 2021). Pernyataan tersebut dikuatkan oleh Balazinski & Przybylo (2005) dengan menyatakan bahwa kegiatan edukasi yang menggunakan media animasi dapat mengefektifkan waktu dan mampu meningkatkan skor pengetahuan siswa sebesar 15%. Penggunaan video animasi yang menarik mampu meningkatkan motivasi serta minat siswa untuk lebih giat dan fokus sehingga dapat terciptanya kegiatan edukasi yang efektif (Setiyawan, 2020). Video animasi menjadi salah satu media audiovisual yang memiliki intensitas pemahaman pesan lebih tinggi dibandingkan dengan media yang hanya audio atau visual saja sehingga berpotensi lebih baik dalam meningkatkan pengetahuan atau kemampuan kognitif siswa (Notoatmodjo, 2014).

3. Analisis Bivariat

a) Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Ular Tangga

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kelompok media ular tangga dengan responden yang berjumlah 28 orang menggunakan kuesioner pengetahuan yang terdiri 25 butir pertanyaan, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi tentang Pedoman Gizi Seimbang (PGS) menggunakan media ular tangga dari yang awalnya 38,71 menjadi 54,86 dengan selisih rata-rata skor pengetahuan antara *pretest* dan *posttest* adalah 16,15. Hasil analisis data menggunakan uji *paired samples t-test* didapatkan nilai *p-value* sebesar <0,001 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi Pedoman Gizi Seimbang (PGS) menggunakan media ular tangga.

Hal ini sejalan dengan penelitian Nurmaningtyas dkk (2019) yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan tentang pesan gizi seimbang menggunakan media permainan ular tangga dari yang awalnya 53,33 menjadi 77,17 dengan selisih rata-rata pengetahuan siswa meningkat sesudah diberikan penyuluhan sebesar 23,84. Hasil uji statistik didapatkan perbedaan yang bermakna (p <0,05) pada rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan menggunakan media permainan ular tangga. Hasil yang serupa juga terjadi pada penelitian Adiba dkk (2020) yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan siswa sesudah diberikan penyuluhan gizi seimbang menggunakan permainan ular tangga dengan selisih antara *pretest* dan *posttest* sebesar 15,245. Hasil uji statistik juga didapatkan nilai *p-value* sebesar <0,001 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata pengetahuan siswa di SDN Landungsari 1 Kabupaten Malang sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan gizi seimbang menggunakan permainan ular tangga.

Terjadinya peningkatan pengetahuan siswa disebabkan karena adanya edukasi tentang pedoman gizi seimbang menggunakan media ular tangga. Edukasi gizi menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap, dan perilaku makan sehingga dapat mewujudkan status gizi yang optimal (Perdana *et al*., 2017). Pengenalan pedoman gizi seimbang pada anak usia sekolah dasar melalui edukasi gizi sangatlah penting karena dapat menanamkan pola pikir anak untuk hidup dengan konsep gizi seimbang (Adiba *et al*., 2020). Anak usia sekolah dasar dengan rasa ingin tahu yang besar serta minat dan motivasi yang tinggi dalam belajar menjadikannya sasaran yang tepat untuk memperbaiki gizi, salah satunya dengan cara memberikan edukasi gizi (Amalia & Putri, 2022).

Pemberian edukasi gizi membutuhkan alat bantu berupa media agar pesan edukasi dapat tersampaikan dengan baik kepada siswa (Marisa & Nuryanto, 2014). Penggunaan media yang tepat pada kegiatan edukasi gizi akan memperkuat struktur kognisi siswa sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih konkrit terkait materi edukasi yang disampaikan (Wartiniasih, 2023). Pada penelitian ini, media yang digunakan sebagai alat bantu untuk memberikan edukasi gizi kepada siswa adalah media ular tangga. Ular tangga dengan metode permainan yang dimiliki mampu merangsang lebih dari satu indera manusia sehingga menjadikannya salah satu media yang disukai anak usia sekolah dasar (Noda *et al*., 2019). Makin banyak indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi dari media edukasi, maka makin besar pula kemungkinan informasi dapat dimengerti dan dipertahankan dalam ingatan (Sapriyah, 2019). Penggunaan permainan ular tangga sebagai media edukasi gizi mampu menciptakan daya tarik dan suasana belajar yang menyenangkan bagi anak sehingga membuat pesan edukasi gizi lebih mudah diterima (Noda *et al*., 2019).

Media ular tangga menjadi salah satu permainan edukatif yang mampu menciptakan kegiatan belajar sambil bermain dan dapat meningkatkan sosialisasi yang baik antar siswa (Siyam *et al*., 2015). Tampilan permainan ular tangga yang menarik menjadikan siswa antusias

untuk bermain dan dapat menerima informasi yang disampaikan dalam permainan ular tangga tersebut dengan baik (Nurmaningtyas *et al*., 2019). Penggunaan media ular tangga membutuhkan partisipasi dari siswa secara langsung dengan melibatkan dua indera sekaligus yaitu indera penglihatan dan indera pendengaran (Handayani *et al*., 2018). Adanya partisipasi secara langsung dengan melibatkan lebih dari satu indera tersebut menjadikan media ular tangga mampu merangsang aspek perkembangan kognitif dan mendorong siswa untuk belajar memecahkan masalah (Putri *et al*., 2016). Terbukti dengan meningkatnya pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa setelah diberikan edukasi, menandakan bahwa informasi yang terdapat dalam permainan ular tangga mampu diterima dan dipahami dengan baik oleh siswa.

b) Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Video Animasi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kelompok media video animasi dengan responden yang berjumlah 28 orang menggunakan kuesioner pengetahuan yang terdiri 25 butir pertanyaan, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi tentang Pedoman Gizi Seimbang (PGS) menggunakan media video animasi dari yang awalnya 47,14 menjadi 65,43 dengan selisih rata-rata skor pengetahuan antara *pretest* dan *posttest* adalah 18,29. Hasil analisis data menggunakan uji *paired samples t-test* didapatkan nilai *p-value* sebesar <0,001 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi Pedoman Gizi Seimbang (PGS) menggunakan media video animasi.

Hal ini sejalan dengan penelitian Putri dkk (2022) yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan rerata skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi seimbang menggunakan media video animasi dari yang awalnya 60 menjadi 80 dengan selisih rata-rata skor pengetahuan antara *pretest* dan *posttest* adalah 20. Hasil uji statistik

didapatkan nilai *p-value* sebesar <0,001 sehingga terdapat perbedaan pengetahuan gizi seimbang pada anak usia sekolah sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan media video animasi. Hasil serupa juga terjadi pada penelitian Hartanti (2021) yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan rerata skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi metode audiovisual dari yang awalnya 8,97 menjadi 12,57. Hasil uji statistik diperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,001 (p <0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna terhadap perbedaan rerata skor pengetahuan wanita usia subur pranikah sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi tentang pencegahan stunting menggunakan metode audiovisual.

Terjadinya peningkatan pengetahuan siswa disebabkan karena pemberian edukasi menggunakan media video animasi tentang pedoman gizi seimbang. Edukasi gizi merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan, perubahan sikap, dan perilaku makan sehingga dapat terwujud status gizi yang optimal (Perdana *et al*., 2017). Pengenalan pedoman gizi seimbang melalui edukasi gizi pada anak usia sekolah dasar sangat penting dilaksanakan untuk menanamkan pola pikir agar anak hidup dengan konsep gizi seimbang (Adiba *et al*., 2020). Anak usia sekolah dasar memiliki rasa ingin tahu yang besar serta minat dan motivasi yang tinggi dalam belajar, sehingga menjadikannya sasaran yang tepat untuk memperbaiki gizi melalui pemberian edukasi gizi (Amalia & Putri, 2022).

Pelaksanaan edukasi gizi membutuhkan alat bantu berupa media agar pesan edukasi dapat tersampaikan dengan baik kepada siswa (Marisa & Nuryanto, 2014). Penggunaan media yang tepat pada kegiatan edukasi gizi akan memperkuat struktur kognisi siswa sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih konkrit terkait materi edukasi yang disampaikan (Wartiniasih, 2023). Media yang digunakan sebagai alat bantu pada penelitian ini untuk memberikan edukasi gizi kepada siswa adalah media video animasi. Video animasi merupakan salah satu media edukasi yang mengombinasikan unsur visual (gambar, video, animasi bergerak) dan audio

(suara) dalam satu unit media sehingga dalam penyampaiannya melibatkan dua indera sekaligus yaitu indera penglihatan dan indera pendengaran (Setiyawan, 2020). Menurut Sapriyah (2019), dalam penelitiannya menyatakan bahwa makin banyak indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi pada suatu media edukasi, maka makin besar pula kemungkinan informasi dapat dimengerti dan dipertahankan dalam ingatan. Hal ini dikuatkan oleh Kristanto (2016), yang menyatakan bahwa daya serap indera seseorang dalam proses pembelajaran mencapai 82% pada indera penglihatan, 11% pada indera pendengaran, dan 7% pada indera lainnya. Berdasarkan persentase tersebut dapat dikatakan bahwa penyampaian materi yang melibatkan lebih banyak indera penglihatan dan pendengaran hasilnya akan lebih maksimal.

Media video animasi dapat membuat edukasi menjadi lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar. Selain itu, penyampaian informasi yang kreatif dan beragam bukan hanya melalui verbal yaitu menggunakan audiovisual menjadikan siswa tidak jenuh dan lebih mudah memahami pesan edukasi yang disampaikan (Andhini, 2017). Video animasi termasuk salah satu jenis media yang dinilai memiliki kemampuan yang lebih baik, karena mencakup kedua jenis media yaitu auditif (mendengar) dan visual (melihat) (Putri *et al*., 2022). Penggabungan unsur audio dan visual pada media video animasi dapat menyajikan materi yang awalnya sulit menjadi lebih mudah dipahami oleh siswa (Saputra *et al*., 2024). Pernyataan tersebut diperkuat oleh teori *Edgar Dale's Cone of Experience*, yang menyatakan bahwa media audiovisual seperti video animasi memiliki intensitas pemahaman pesan lebih tinggi yaitu sebanyak 50% dibandingkan media audio dan media visual yang masing-masing hanya sebanyak 20% dan 30% (Varchenko-Trotsenko *et al.*, 2019). Terbukti dengan meningkatnya pengetahuan pedoman gizi seimbang pada siswa sesudah diberikan edukasi, menandakan bahwa informasi yang terdapat pada media video animasi mampu diterima dan dipahami dengan baik oleh siswa.

c) Perbedaan Efektivitas antara Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Skor Pengetahuan Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kelompok media ular tangga dan kelompok media video animasi, didapatkan selisih mean yang hanya sedikit antara kedua kelompok media tersebut yaitu 0,72. Rerata selisih *pretest-posttest* pada kelompok yang diberikan edukasi menggunakan media ular tangga adalah 18,14 dengan standar deviasi yaitu 10,06 serta rerata selisih *pretest-posttest* pada kelompok yang diberikan edukasi menggunakan media video animasi adalah 18,86 dengan standar deviasi yaitu 8,76. Selanjutnya didapatkan nilai *p-value* sebesar 0,778 (*p-value* >0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan efektivitas antara media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa.

Perbandingan media yang lebih efektif antara media ular tangga dan video animasi yang digunakan pada penelitian ini menunjukkan bahwa rerata skor pengetahuan siswa sesudah diberikan edukasi gizi meningkat menjadi 54,86 pada kelompok media ular tangga dan 65,43 pada kelompok media video animasi (tabel 19 & 20). Hasil tersebut jika merujuk pada kategori skor pengetahuan menurut Budiman & Riyanto (2013), maka kelompok media ular tangga dan video animasi memiliki skor pengetahuan yang sama-sama termasuk ke dalam kategori baik (>50%). Berdasarkan skor pengetahuan yang masih dalam satu kategori yang sama-sama baik tersebut, maka media ular tangga dan video animasi keduanya memiliki pengaruh yang sama baiknya terhadap skor pengetahuan siswa sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat perbedaan efektivitas edukasi gizi antara media ular tangga dan media video animasi.

Hal ini selaras dengan penelitian Awaliyah (2020) yang menyatakan bahwa selisih rata-rata kelompok media ular tangga dan cerita bergambar cukup sedikit yaitu 1,54. Nilai rata-rata kelompok media ular tangga sebesar 16,27 dan cerita bergambar sebesar 14,73 dengan didapatkan nilai *p* sebesar 0,635 (*p* >0,05), sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat perbedaan

yang signifikan pada rata-rata pengetahuan anak sekolah usia 7-12 tahun di Kelurahan Indrakasih sesudah diberikan edukasi menggunakan media ular tangga ataupun cerita bergambar. Hal ini bermakna bahwa efektivitas dari kedua media yang digunakan dalam kegiatan edukasi gizi seimbang tersebut tidak terdapat perbedaan. Hasil serupa juga terjadi pada penelitian Putri dkk (2022) yang menyatakan bahwa selisih rata-rata kelompok media teka-teki silang dan video animasi yaitu sebesar 4,26. Nilai rata-rata kelompok media teka-teki silang sebesar 75,74 dan video animasi sebesar 80 dengan didapatkan nilai *p* sebesar 0,987 (*p* >0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan efektivitas edukasi gizi antara media teka-teki silang dan video animasi terhadap pengetahuan gizi seimbang pada siswa di SD Negeri Rempoa 1 Kota Tangerang Selatan.

Pengetahuan merupakan hasil dari informasi yang didapatkan seseorang terhadap suatu objek yang diterima melalui panca indera yang dimilikinya. Pengetahuan seseorang dapat meningkat seiring didapatkannya informasi dari suatu media pada kegiatan pembelajaran atau edukasi (Notoatmodjo, 2010). Edukasi membutuhkan alat bantu berupa media agar informasinya dapat tersampaikan dengan baik. Terlebih pada anak usia sekolah dasar akan lebih mudah menerima informasi apabila dalam penyampaian edukasi menggunakan media yang menarik (Marisa & Nuryanto, 2014). Pada penelitian ini, media yang digunakan dalam kegiatan edukasi gizi kepada anak usia sekolah dasar adalah media ular tangga dan video animasi.

Permainan ular tangga dipilih sebagai alat bantu pada penelitian ini karena menjadi salah satu media edukatif yang mampu memberikan rangsangan terhadap indera penglihatan, pendengaran, dan gerakan. Hal tersebut sejalan dengan peran media edukasi yaitu dapat meningkatkan keterampilan psikomotorik, kognitif, emosional, dan moral serta membuat kegiatan edukasi menjadi lebih menyenangkan (Anggriani *et al*., 2023). Selain bermain, dengan media ular tangga juga menjadikan siswa dapat belajar untuk berkonsentrasi dalam memecahkan masalah, bersosialisasi

dengan teman sebayanya, serta mengembangkan intelektual siswa seperti berhitung, menganalisis suatu hal, dan berpikir kritis (Labibah *et al*., 2015). Penggunaan media ular tangga dapat menjadikan siswa termotivasi untuk terus belajar, karena belajar adalah kegiatan yang menyenangkan dan mengasyikkan, bukan lagi suatu kegiatan yang harus berpedoman pada lembaran soal-soal ulangan (Rekysika & Haryanto, 2019). Selain itu, alasan dipilihnya media ular tangga adalah memiliki kelebihan dibandingkan media lainnya yaitu dengan melibatkan siswa secara langsung (Putri *et al*., 2016). Keterlibatan tersebut dapat menghasilkan kerangka berpikir (kognitif) yang stabil pada siswa dan tersusun secara relevan sehingga akan terjaga dalam ingatan (Ratnaningsih, 2014).

Media lain yang dipilih sebagai alat bantu dalam kegiatan edukasi gizi kepada anak usia sekolah dasar adalah video animasi. Media video animasi mampu membuat kegiatan edukasi menjadi lebih efektif, menyenangkan, dan tidak membosankan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Aksoy, 2012). Video animasi menjadi salah satu media yang digemari anak usia sekolah dasar, sebab dapat menampilkan gambar animasi yang bergerak dan berwarna serta dilengkapi suara (Agustien *et al*., 2018). Penggunaan video animasi yang menggabungkan unsur audio dan visual tidak hanya mampu menarik perhatian siswa tetapi juga mampu membuat informasi yang bersifat padat atau kompleks menjadi lebih mudah dipahami (Saputra *et al*., 2024). Selain itu, keterlibatan dua indera sekaligus yaitu indera penglihatan dan pendengaran mampu memperkuat daya ingat siswa terhadap informasi yang diberikan, sebab dari kedua indera tersebut memiliki daya serap yang lebih baik dibandingkan indera lainnya (Kristanto, 2016). Tidak terbatasnya jarak dan waktu, dapat diulang atau dihentikan sesuai kebutuhan, serta dapat ditampilkan dalam berbagai format yaitu berupa *file* maupun fisik juga menjadi alasan dipilihnya video animasi sebagai media edukasi gizi (Jatmika *et al*., 2019).

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media ular tangga dengan p <0,001.
2. Terdapat perbedaan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media video animasi dengan p <0,001.
3. Tidak terdapat perbedaan efektivitas media ular tangga dan video animasi terhadap skor pengetahuan siswa dengan p = 0,778 (p >0,05).

B. Saran

1. Bagi Responden

Responden diharapkan sesudah mendapatkan pengetahuan pedoman gizi seimbang dapat memilih makanan yang sehat dan bergizi sesuai dengan kebutuhan tubuhnya serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

2. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat melakukan kerja sama dengan puskesmas terdekat terkait pemberian edukasi secara berkala kepada siswa khususnya tentang pedoman gizi seimbang untuk dapat menambah pengetahuan dan diimplementasikan dalam kesehariannya.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan media edukasi lain yang kreatif dan inovatif agar mampu meningkatkan daya tarik dan pengetahuan responden terhadap pesan edukasi yang disampaikan.

DAFTAR PUSTAKA

Adiba, T. R., Supriyadi, & Katmawanti, S. (2020). Efektivitas Permainan Ular Tangga sebagai Media Penyuluhan terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang Siswa di SDN Landungsari 1 Kabupaten Malang. *Preventia: Indonesian Journal of Public Health, 5*(1), 1-7.

Adiputra, M. S., Ni, W. T., & Ni, P. W. O. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*

Afifaturrohma, E., & Purnasari, G. (2020). Pengaruh Media Video terhadap Tingkat Pengetahuan Pelajar mengenai Jajanan Sehat di SDN Pancakarya 01 Jember. *J. Gizi Kerja dan Produktivitas, 1*(2), 34-45.

Afriani, D. G. (2018). Pengaruh Permainan Ular Tangga Gizi Seimbang terhadap Perubahan Pengetahuan dan Perubahan Sikap pada Anak Sekolah Dasar Muhammadiyah Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2018. *Skripsi*. Medan: Politeknik Kesehatan Medan.

Agustien, R., Umamah, N., & Sumarno. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi Situs Pekauman di Bondowoso dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS. *JURNAL EDUKASI, 5*(1), 19-23.

Agustin, F. R., Wahyuni, S., & Afandi, A. (2020). Perbedaan Pengetahuan Gizi Seimbang Sebelum dan Sesudah Pemberian Pendidikan Kesehatan dengan Video Animasi. *Skripsi*. Kabupaten Semarang: Universitas Ngudi Waluyo.

Aksoy, G. (2012). The Effects of Animation Technique on the 7th Grade Science and Technology Course. *Scientific Research, 3*(3), 304-308.

Almatsier, S., Soetardjo, S., & Soekatri, M. (2011). *Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Amalia, J. O., & Putri, T. A. (2022). Edukasi Gizi Seimbang pada Anak-Anak di Desa Bawuran, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul. *Jurnal Pasopati (Pengabdian Masyarakat dan Inovasi Pengembangan Teknologi), 4*(1), 65-70.

Andhini, N. F. (2017). Tentang Media Video Audio Visual dan Prestasi Belajar. *Journal of Chemical Information and Modeling, 53*(9), 1689-1699.

Andriyani, S., & Kurniasari, R. (2022). Pengaruh Edukasi melalui Media Audiovisual (Animasi) terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang pada Anak Sekolah Dasar. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6*(2), 1686-1690.

Anggriani, G., Prasida, T. A., & Prestiliano, J. (2023). Perancangan Board Game "FUITVEGE MISSIONS" dengan Mekanik Pattern Movement sebagai Media Edukasi Pencegahan Malnutrisi untuk Usia 10-11 Tahun. *AMARASI: Jurnal Desain Komunikasi Visual, 4*(2), 132-144.

Arimurti, D. I. (2012). Pengaruh Pemberian Komik Pendidikan Gizi Seimbang terhadap Pengetahuan Gizi Siswa Kelas V SDN Sukasari 4 Kota Tangerang Tahun 2012. *Skripsi*. Depok: Universitas Indonesia.

Awaliyah, S. (2020). Pengaruh Penyuluhan Gizi melalui Media Permainan Ular Tangga dan Cerita Bergambar terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Gizi Seimbang pada Anak Sekolah Usia 7-12 Tahun di Kelurahan Indrakasih Medan Tembung. *Skripsi*. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Azwar, S. (2022). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya (Ed. 3).* Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Balazinski, M., & Przybylo, A. (2005). Teaching Manufacturing Processes Using Computer Animation. *Journal of Manufacturing Systems, 24*(3), 237-243.

Budiman, & Riyanto, A. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan.* Jakarta : Salemba Medika.

Cahyani, F. D., Idris, I., & Jalal, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Muaro Jambi. *Skripsi*. Jambi: UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

Candra, A. A., Setiawan, B., & Damanik, M. R. (2014). Pengaruh Pemberian Makanan Jajanan, Pendidikan Gizi, dan Suplementasi Besi terhadap Status Gizi, Pengetahuan Gizi, dan Status Anemia pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi dan Pangan, 8*(2), 103-108.

Dahlan, M. S. (2014). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat.* Jakarta: Epidemiologi Indonesia.

Data Pokok Pendidikan. (2024, Oktober 3). *Data Pokok SD Negeri Manyaran 03*. Dipetik Desember 10, 2024, dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI: https://dapo.kemdikbud.go.id/sekolah/721DB3BF2499CAAB15ED

Depkes. (2004). *Pusat Promosi Kesehatan, Pengembangan Media Promosi Kesehatan.* Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

Dikdas Kota Semarang. (2021, Januari 5). *Selamat Datang di SDN Manyaran 03 Semarang*. Dipetik Desember 22, 2024, dari Pemerintah Kota Semarang: https://sdnmanyaran03.dikdas.semarangkota.go.id/

Erni, Marbun, R., & Meirani, F. (2020). Daya Terima dan Pengetahuan Calon Pengantin (CATIN) Wanita Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi Menggunakan Aplikasi 1000 HPK Berbasis Android. *Khazanah Intelektual, 4*(3), 846-865.

Februhartanty, J. (2005). Nutrition Education: It Has Never Been an Easy Case for Indonesia. *Food and Nutrition Bulletin, 26*(2), 267-274.

Ghozali. (2009). *Aplikasi Analisis dengan Program SPSS.* Semarang : Universitas Diponegoro.

Hakim, A. K. (2021). Pengaruh Penyuluhan dengan Media Video Animasi dan Poster terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang pada Anak Usia Sekolah di Majelis Taklim Al-Mansyuriah Bogor Tahun 2020. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Handayani, I., Lubis, Z., & Aritonang, E. Y. (2018). Pengaruh Penyuluhan dengan Media Permainan Ular Tangga terhadap Pengetahuan tentang Buah dan Sayur pada Siswa MTs-S ALMANAR Kecamatan Hamparan Perak. *JUMANTIK, 3*(1), 115-123.

Haris, V. S. (2018). Pengaruh Penyuluhan dengan Media Animasi terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Makanan Bergizi, Seimbang, dan Aman bagi Siswa SD 08 Cilandak Barat Jakarta Selatan Tahun 2017. *Quality Jurnal Kesehatan, 1*(1), 38-42.

Hariyadi, D., Damanik, M. R., & Ekayanti, I. (2010). Analisis Hubungan Penerapan Pesan Gizi Seimbang Keluarga dan Perilaku Keluarga Sadar Gizi dengan Status Gizi Balita di Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Gizi dan Pangan*, *5*(1), 61-68.

Hartanti, D. (2021). Efektivitas Pendidikan Gizi Metode Ceramah dan Audio Visual terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Pencegahan Stunting pada Wanita Usia Subur Pranikah. *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan dan Aplikasinya*, *5*(1), 15-26.

Hasanah, I., Asih, S. W., & Yulis, Z. E. (2017). Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Kognitif pada Anak Usia Sekolah (11-12 Tahun) di SDN Sumbersari 01 Kabupaten Jember. *Skripsi*. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember.

Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Buletin Psikologi*, *27*(2), 187.

Herdiani, N., & Afridah, W. (2018). Gambaran Status Gizi Anak Kelas VI di Sekolah Dasar Miftakhul Ulum Surabaya. *Medical and Health Science Journal, 2*(1), 35-42.

Indah, J., & Junaidi. (2021). Efektivitas Penggunaan Poster dan Video dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap tentang Buah dan Sayur pada Siswa Dayah Terpadu Inshafuddin. *Jurnal SAGO: Gizi dan Kesehatan, 2*(2), 129-135.

Irawan, D. W. (2016). *Pangan Sehat, Aman, Bergizi, Berimbang, Beragam dan Halal.* Ponorogo: Forum Ilmiah Kesehatan (FORIKES).

Jatmika, S. E., Maulana, M., Kuntoro, & Martini, S. (2019). *Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan.* Yogyakarta: Penerbit K-Media.

Junita, N., Nuzrina, R., Jus'at, I., Gifari, N., & Sa'pang, M. (2018). Pengaruh Pemberian Media Animasi terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Piring Makanku di SDN Perumnas 9 Karawaci Tangerang. *Skripsi*. Jakarta Barat: Universitas Esa Unggul.

Kemenkes. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang.* Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes. (2019). *Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia.* Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes. (2019). *Hasil Utama RISKESDAS 2018.* Jakarta: Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan.

Kemenkes. (2019). *Laporan Provinsi Jawa Tengah RISKESDAS 2018.* Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan.

Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran.* Surabaya: Bintang Surabaya.

Kristian, K., Kurniawan, F., Kurniadi, A., & Vetinly. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar di Jakarta. *JMJ, 7*(2), 245-257.

Kurdanti, W., Khasana, T. M., & Fatimah, A. S. (2019). Pengaruh Media Promosi Gizi terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Gizi pada Siswa Sekolah Dasar. *Gizi Indonesia (Journal of The Indonesian Nutrition Association), 42*(2), 61-70.

Labibah, A., Nurhapsari, A., & Mujayanto, R. (2015). Pengaruh Permainan Ular Tangga Modifikasi terhadap Pengetahuan kesehatan Gigi dan Mulut pada Anak (Studi terhadap Siswa SD N 4 Tanggungharjo, Kecamatan Grobogan). *Media Dental Intelektual, 2*(1), 1-4.

Lestari, I. (2018). *Perkembangan Anak Usia SD.* Jakarta: UNJ Press.

Mahrus, Zulkifli, L., Rasmi, D. A., Sedijani, P., & Bahri, S. (2019). Penyuluhan Gerakan Makan Ikan Laut sebagai Upaya Peningkatan Gizi di SMPN 2 Gunungsari Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 2*(1), 17-21.

Mardiana, Susanto, E., Yuniarti, H., & Rosyada, J. E. (2015). Penyuluhan Media Video Animasi terhadap Perilaku Konsumsi Makanan Bergizi Seimbang pada Murid Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan, X*(1), 77-82.

Marisa, & Nuryanto. (2014). Pengaruh Pendidikan Gizi melalui Komik Gizi Seimbang terhadap Pengetahuan dan Sikap pada Siswa SDN Bendungan di Semarang. *Journal of Nutrition College, 3*(4), 925-932.

Mubarak, W. I., Chayatin, N., Rozikin, K., & Supradi. (2007). *Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Mutia. (2021). Characteristics of Children Age of Basic Education. *FITRAH, 3*(1), 114-131.

Nasution, A., & Nasution, A. S. (2020). Puzzle Gizi sebagai Upaya Promosi terhadap Perilaku Gizi Seimbang pada Siswa. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, 16*(1), 89-99.

Noda, S., Shirotsuki, K., & Nakao, M. (2019). The Effectiveness of Intervention with Board Games: a Systematic Review. *BioPsychoSocial Medicine, 13*(22), 1-21.

Notoatmodjo, S. (2007). *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Prinsip-Prinsip Dasar.* Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku.* Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasinya.* Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan Masyarakat: Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta.

Nurmaningtyas, R., Hadisuyitno, J., Kaswari, S. R., & Riyadi, B. D. (2019). Penyuluhan Pesan Gizi Seimbang dengan Media Permainan Ular Tangga terhadap Pengetahuan Gizi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah-Vidya, 27*(1), 23-29.

Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT, 3*(1), 171-187.

Nuryanto, Pramono, A., Puruhita, N., & Muis, S. F. (2014). Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Gizi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Indonesia, 3*(1), 32-36.

Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). *Media Pembelajaran* . Makassar: Badan Penerbit UNM.

Patrianjalana, R. S., Santoso, E. B., & Hidayati, R. N. (2023). Pengetahuan Gizi dengan Kebiasaan Makan pada Bapak TNI dan Ibu Persit di Gudkesrah (Gudang Kesehatan Daerah) Kesdam V Brawijaya dan Persit Kartika Chandra Kirana Anak Ranting 9 Sidoarjo. *Jurnal Info Kesehatan, 13*(1), 584-590.

Perdana, F., Madanijah, S., & Ekayanti, I. (2017). Pengembangan Media Edukasi Gizi Berbasis Android dan Website serta Pengaruhnya terhadap Perilaku tentang Gizi Seimbang Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Pangan, 12*(3), 169-178.

Puspadewi, R. H., & Briawan, D. (2014). Persepsi tentang Pangan Sehat, Alasan Pemilihan Pangan dan Kebiasaan Makan Sehat pada Mahasiswa. *J. Gizi Pangan, 9*(3), 211-218.

Putri, A. A., Wahyuningsih, U., Sofianita, N. I., & Fatmawati, I. (2022). Teka-Teki Silang dan Video Animasi Meningkatkan Pengetahuan Gizi Seimbang pada

Anak Usia Sekolah. *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health), XIII*(1), 28-34.

Putri, A., Harahap, M. K., Harahap, P. H., & Adelia, T. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual dalam Mengembangkan Minat Belajar Siswa di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra, 1*(2), 64-69.

Putri, S. R., Siagian, A., & Sudaryati, E. (2016). Pengaruh Permainan Monopoli Gizi (Monogi) tentang Pola Makan Seimbang terhadap Pengetahuan dan Sikap SDN 060902 Mangkubumi Kota Medan Tahun 2016. *Jurnal Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi USU, 1*(2), 1-7.

Putri, T. K., Simanungkalit, S. F., Sianturi, H. R., & Nasrullah, N. (2024). Perbedaan Efektivitas Edukasi Media Booklet dan Video terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang Pendamping Anak Autism Spectrum Disorder di Wilayah Jabodetabek. *Amerta Nutrition, 8*(3SP), 7-16.

Rahmawati, L. A., Hardy, F. R., & Purbasari, A. A. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Stunting, Sangat Pendek, dan Pendek pada Anak Usia 24-59 Bulan di Kecamatan Sawah Besar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 12*(2), 68-78.

Rahmawati, T., & Marfuah, D. (2016). Gambaran Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar. *PROFESI, 14*(1), 72-76.

Ramli, M. (2012). *Media dan Teknlogi Pembelajaran.* Banjarmasin: IAIN Antasari Press.

Ratnaningsih, N. N. (2014). Penggunaan Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPS Kelas IIIA SDN Nogopuro, Sleman. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Raysia, T. (2016). Penggunaan Media Permainan Ular Tangga dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Tunas Melati Bandar Lampung. *Skripsi*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.

Rekysika, N. S., & Haryanto. (2019). Media Pembelajaran Ular Tangga Bilangan untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 10*(1), 56-61.

Sa'adah, R. H., Herman, R. B., & Sastri, S. (2014). Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Guguk Malintang Kota Padangpanjang. *Jurnal Kesehatan Andalas, 3*(3), 460-465.

Sabani, F. (2019). Perkembangan Anak-Anak Selama Masa Sekolah Dasar (6-7 Tahun). *Didaktika: Jurnal Kependidikan, 8*(2), 89-100.

Safitri, N. R. D., & Fitranti, D. Y. (2016). Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Ceramah Dan Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Gizi Remaja Overweight. *Journal of Nutrition College, 5*(4), 374–380.

Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP. 2*, hal. 470-477. Serang: Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

Saputra, P. W., Pustikayasa, I. M., & Gunawan, I. G. (2024). Media Pembelajaran Audio Visual dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu. *Tampung Penyang: Jurnal Ilmu Agama dan Budaya Hindu, 22*(2), 159-170.

Saputri, L. O. (2012). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Alat Permainan Edukatif (APE) Ular Tangga terhadap Pengetahuan dan Sikap dalam Pemilihan Jajanan Sehat pada Siswa Kelas IV di SDN Sawotratap III Gedangan Sidoarjo. *Skripsi*. Surabaya: Universitas Airlangga.

Sari, P. W. (2018). Efektivitas Edukasi Gizi terhadap Pengetahuan Gizi dan Berat Badan pada Ibu Hamil di Puskesmas Nusukan Surakarta. *Skripsi*. Surakarta: STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.

Sekti, R. M., & Fayasari, A. (2019). Edukasi Gizi dengan Media Audiovisual terhadap Pola Konsumsi Sayur Buah pada Remaja SMP di Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA), 1*(2), 77-88.

Setiyawan, H. (2020). Pemanfaatan Media Audio Visual dan Media Gambar pada Siswa Kelas V. *Jurnal Prakarsa Paedagogia, 3*(2), 198-203.

Setyaningrum, W. A. (2020). Pengaruh Pendidikan Gizi dengan Permainan Monopoli Gizi (MAMOGI) dan Ular Tangga (UTAGA) tentang Pola Makan Seimbang terhadap Pengetahuan, Sikap, Tindakan Anak SDN 05 Kota Bengkulu Tahun 2020. *Skripsi*. Bengkulu: Politeknik Kesehatan Bengkulu.

Shihab, M. Q. (2017). *TAFSIR AL-MISHBAH: Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an, Volume 1*. Tangerang Selatan: Penerbit Lentera Hati.

Shihab, M. Q. (2017). *TAFSIR AL-MISHBAH: Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an, Volume 4*. Tangerang Selatan: Penerbit Lentera Hati.

Shihab, M. Q. (2017). *TAFSIR AL-MISHBAH: Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an, Volume 7*. Tangerang Selatan: Penerbit Lentera Hati.

Shihab, M. Q. (2017). *TAFSIR AL-MISHBAH: Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an, Volume 13*. Tangerang Selatan: Penerbit Lentera Hati.

Siyam, S. N., Nurhapsari, A., & Benyamin, B. (2015). Pengaruh Stimulasi Permainan Ular Tangga tentang Gingivitis terhadap Pengetahuan Anak Usia 8-11 Tahun. *ODONTO Dental Journal, 2*(1), 25-28.

Sugiwati. (2013). Metode Bermain Ular Tangga untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Kelompok A di TK Ria Baruk Utara VIII/35 Rungkut-Surabaya. *Paud Teratai: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini, 2*(1), 1-8.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: ALFABETA.

Sunandar, B. (2020). Penggunaan Media Video Animasi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII di SMP Qur'an Nurul Huda Pesawaran. *Skripsi*. Bandar Lampung: UIN Raden Intan Lampung.

Supariasa, I. D., Bakri, B., & Fajar, I. (2014). *Penilaian Status Gizi (Ed. 2).* Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Sutrio. (2017). Hubungan Asupan Energi, Pengetahuan Gizi, dan Aktivitas Fisik terhadap Status Gizi Siswa Sekolah Menengah Atas Global Madani Kota Bandar Lampung Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Holistik (The Journal of Holistic Healthcare), 11*(1), 1-4.

Taherdoost, H. (2016). Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *International Journal of Academic Research in Management, 5*(3), 28-36.

Utami, M. A., & Simanungkalit, S. F. (2020). Pengaruh Media Wayang dan Booklet terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang Anak Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Health Development, 2*(3), 154-162.

Utami, N. E., & Yonanda, D. A. (2020). Hubungan Gender terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Transformasi Pendidikan sebagai Upaya Mewujudkan Sustainable Development Goals (SDCs) di Era Society 5.0* (hal. 144-149). Majalengka: FKIP UNMA.

Varchenko-Trotsenko, L., Tiutiunnyk, A., & Terletska, T. (2019). Using Video Materials in Electronic Learning Courses. *New Pedagogical Approaches in STEAM Education* (hal. 35-382). Kyiv: The Erasmus Programme of The European Union.

Viggiano, A., & Viggiano, E. (2015). Kaledo, a Board Game for Nutrition Education of Children and Adolescents at School: Cluster Randomized Controlled Trial of Healthy Lifestyle Promotion. *Eur J Pediatr, 174*(2), 217-228.

Walansendow, P. I., Mulyadi, & Hamel, R. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Prestasi Anak Usia Sekolah di SD GMIM Tumpengan Sea Dua Kecamatan Pineleng. *e-journal Keperawatan (e-Kp), 4*(2), 1-5.

Wartiniasih, N. K. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti pada Siswa Kelas V SD Negeri 3 Sidetapa. *WIDYALAYA: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 36-42.

Widoyoko, E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian.* Yogyakarta : Pustaka Belajar.

Wijayanti, T. S., Fayasari, A., & Khasanah, T. A. (2021). Permainan Edukasi Ular Tangga Meningkatkan Pengetahuan dan Konsumsi Sayur Buah pada Remaja di Jakarta Selatan. *Journal of Nutrition College, 10*(1), 18-25.

Wulandari, S. S., Trisnawati, N., Suratman, B., & Narmaditya, B. S. (2020). Factors Affecting the Quality of Education: A Comparison Study in Vocational High School in East Java. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24*(7), 8742-8748.

Yuwanto, L. (2019). *Metode Penelitian Eksperimen (Ed. 2).* Jakarta: Graha Ilmu.

Zakiyah, S., Hasibuan, N. H., Yasifa, A., Siregar, S. P., & Ningsih, O. W. (2024). Perkembangan Anak pada Masa Sekolah Dasar. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 3*(1), 71-79.

Zhafran, F., Sutadipura, N., & Putri, M. (2023). Studi Literatur: Hubungan Status Gizi dengan Kecerdasan Intelektual pada Siswa SDN Cigarung Kecamatan Leuwisadeng Bogor. *Bandung Conference Series: Medical Science, 3*(1), 958-961.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat *Ethical Clearance*

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Kampus Kedokteran UNNES,
Jl. Kelud Utara III, Kota Semarang – 50237
Telp. (024) 8440516 Faks. (024) 8440516
Laman: https://sim-epk.unnes.ac.id/
Email: kepk.unnes@mail.unnes.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No. 514/KEPK/FK/KLE/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh:
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : Muhammad Wahyu Dwi Umami
Principal Investigator

Nama Institusi : Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

PERBEDAAN EFEKTIVITAS EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA ULAR TANGGA DAN VIDEO ANIMASI TERHADAP PENGETAHUAN PEDOMAN GIZI SEIMBANG PADA SISWA SD (STUDI KASUS DI SD NEGERI MANYARAN 03 KOTA SEMARANG)

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privasi, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 18 Desember 2024 sampai dengan tanggal 18 Desember 2025.

This declaration of ethics applies during the period December 18, 2024 until December 18, 2025.

December 18, 2024
Chairperson,

Prof. Dr. Oktia Woro K.H., M.D., M.Kes.
Ketua

Notes: This document is temporary until the health research ethics management information system (SIM-EPK) returns to functioning as usual

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus III Ngaliyan telp/Fax (024)76430819 Semarang 50185
Email: fpk@walisongo.ac.id; Website: fpk.walisongo.ac.id

Nomor : 5328/Un.10.7/D1/KM.00.01/09/2024 Semarang, 12 September 2024
Lamp : -
Hal : Permohonan Izin Riset/Penelitian

Yth.
Kepala SD Negeri Tambakaji 04
Di Tempat

Assalamu`alaikum Wr. Wb.
Dengan Hormat,Kami sampaikan bahwa dalam rangka penyusunan Skripsi untuk mencapai gelar Sarjana pada Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, dengan ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin riset kepada :

Nama	:	Muhammad Wahyu Dwi Umami
NIM	:	1907026094
Program Studi	:	Gizi
Semester	:	XI (Sebelas)
Judul Skripsi	:	Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)
Waktu Penelitian	:	Jumat - Sabtu, 13 - 14 September 2024
Lokasi Penelitian	:	SD Negeri Tambakaji 04

Demikian surat permohonan riset, dan dipergunakan sebagaimana mestinya.
Wassalamu`alaikum Wr. Wb.

An. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik &
Kelembagaan

Nadiatus Salama, Ph.D
NIP. 197806112008012016

Tembusan :
Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang

(Lanjutan)

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus III Ngaliyan telp/Fax (024)76430819 Semarang 50185
Email: fpk@walisongo.ac.id; Website: fpk.walisongo.ac.id

Nomor : 6271/Un.10.7/D1/KM.00.01/11/2024 Semarang, 20 November 2024
Lamp : -
Hal : Permohonan Izin Riset/Penelitian

Yth.
Kepala Sekolah SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang
Di Tempat

Assalamu`alaikum Wr. Wb.
Dengan Hormat,Kami sampaikan bahwa dalam rangka penyusunan Skripsi untuk mencapai gelar Sarjana pada Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, dengan ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin riset kepada :

Nama	:	Muhammad Wahyu Dwi Umami
NIM	:	1907026094
Program Studi	:	Gizi
Semester	:	XI (Sebelas)
Judul Skripsi	:	Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)
Waktu Penelitian	:	November 2024 s/d selesai
Lokasi Penelitian	:	SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang

Demikian surat permohonan riset, dan dipergunakan sebagaimana mestinya.
Wassalamu`alaikum Wr. Wb.

An. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik &
Kelembagaan

Nadiatus Salama, Ph.D
NIP.197806112008012016

Tembusan :
Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang

Lampiran 3. Lembar Penjelasan kepada Calon Subjek

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON SUBJEK

Saya Muhammad Wahyu Dwi Umami, mahasiswa program studi Gizi UIN Walisongo Semarang akan melakukan penelitian yang berjudul "Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)". Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi tentang pedoman gizi seimbang menggunakan media ular tangga dan video animasi. Saya berharap kesediaan Anda untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Penelitian ini membutuhkan 56 subjek penelitian, dengan jangka waktu keikutsertaan masing-masing subjek kurang lebih 45 menit.

A. Kesukarelaan untuk Ikut Penelitian

Anda bebas memilih keikutsertaan dalam penelitian ini tanpa ada paksaan. Bila Anda memutuskan untuk ikut, Anda juga bebas untuk mengundurkan diri/berubah pikiran setiap saat tanpa dikenai denda atau pun sanksi apapun. Bila Anda tidak bersedia untuk ikut serta, maka Anda tidak akan mengganggu hubungan dengan peneliti maupun dengan instansi peneliti.

B. Prosedur Penelitian

Apabila Anda bersedia ikut serta dalam penelitian ini, Anda diminta menandatangani lembar persetujuan ini rangkap dua, satu untuk Anda simpan, dan satu untuk peneliti. Prosedur selanjutnya adalah:

1. Anda diminta untuk mengisi identitas dan menjawab pertanyaan pada lembar kuesioner *pre-test* dengan cermat dan teliti.
2. Anda diminta untuk mengikuti serangkaian edukasi gizi dengan baik dan sungguh-sungguh sebanyak dua kali pertemuan.
3. Anda diminta kembali untuk menjawab pertanyaan pada lembar kuesioner *post-test* dengan cermat dan teliti.
4. Apabila ada beberapa hal yang sulit untuk dipahami, Anda dapat menanyakannya kepada peneliti.

C. Kewajiban Subjek Penelitian

Sebagai subjek penelitian, Anda berkewajiban mengikuti aturan atau petunjuk penelitian seperti yang tertulis di atas. Apabila ada yang belum jelas, Anda dapat bertanya lebih lanjut kepada peneliti.

D. Risiko, Efek Samping, dan Penanganannya

Tidak ada risiko maupun efek samping yang ditimbulkan dalam penelitian ini.

E. Manfaat

Manfaat yang akan Anda dapatkan adalah pengetahuan untuk menambah wawasan, informasi, pemahaman, serta kesadaran yang baik terkait pedoman gizi seimbang agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Anda juga dapat berbagi pengetahuan dengan lingkungan sekitar agar membantu mengurangi masalah gizi yang ada.

F. Kerahasiaan

Semua informasi yang berkaitan dengan identitas subjek penelitian akan dirahasiakan dan hanya akan diketahui oleh peneliti. Hasil penelitian ini akan dipublikasikan tanpa identitas subjek penelitian.

G. Kompensasi/Ganti Rugi

Anda akan mendapatkan *snack* dan *souvenir* berupa botol minum dengan kisaran harga sebesar Rp7.000 sebagai bentuk tanda terima kasih karena telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

H. Pembiayaan

Semua biaya yang timbul dari aktivitas penelitian ini akan ditanggung oleh peneliti.

I. Informasi Tambahan

Anda diberikan kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas terkait dengan penelitian ini. Jika sewaktu-waktu memerlukan penjelasan lebih lanjut, Anda dapat menghubungi peneliti melalui WhatsApp (087-894-574-074) atau email: wahyu_1907026094@student.walisongo.ac.id.

Semarang, 18 November 2024



[M. Wahyu Dwi Umami]

Lampiran 4. *Informed Consent*

PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN

Dengan Hormat,

Saya Muhammad Wahyu Dwi Umami, mahasiswa program studi Gizi UIN Walisongo Semarang bermaksud melakukan penelitian tentang "Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)". Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi tentang pedoman gizi seimbang.

Saya berharap kesediaannya untuk dapat menjadi responden dalam penelitian ini. Selama proses penelitian, responden diminta untuk mengisi kuesioner dengan menjawab pertanyaan yang diajukan serta mengikuti seluruh rangkaian edukasi gizi. Seluruh data responden terkait identitas dan isian pada kuesioner akan dijamin kerahasiaannya.

Semarang, 18 November 2024

Hormat Saya,



[M. Wahyu Dwi Umami]

(Lanjutan)

PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN DALAM PENELITIAN

Semua penjelasan tersebut telah dijelaskan kepada Saya dan semua pertanyaan Saya telah dijawab oleh peneliti. Saya mengerti bahwa bila memerlukan penjelasan Saya dapat menanyakan kepada Muhammad Wahyu Dwi Umami.

Dengan menandatangani formulir ini, Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Tanda tangan subjek | | Tanggal | |

(Nama jelas:…….)

Tanda tangan saksi | |

(Nama jelas:…….)

Lampiran 5. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENGETAHUAN PEDOMAN GIZI SEIMBANG

A. Identitas Responden

Nama Lengkap :
Kelas :
Tanggal Lahir :
Usia : tahun
Jenis Kelamin : L / P (*lingkari salah satu*)
No. HP (jika ada) :

B. Kuesioner Pengetahuan

Petunjuk: Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang Anda anggap benar serta kerjakan dengan penuh teliti dan mandiri!

1. Apakah kepanjangan dari PGS?
   A. Pilar Gizi Seimbang
   B. Pesan Gizi Seimbang
   C. Pedoman Gizi Seimbang
   D. Prinsip Gizi Seimbang

2. Manakah pernyataan yang benar tentang Pedoman Gizi Seimbang?
   A. Susunan pangan sekali makan yang mengandung 4 sehat 5 sempurna
   B. Susunan pangan sehari-hari yang mengandung makanan pokok dan lauk pauk
   C. Susunan pangan sekali makan yang mengandung sayuran dan buah-buahan
   D. Susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai kebutuhan tubuh

3. Apa yang membedakan antara slogan "4 Sehat 5 Sempurna" dengan "Pedoman Gizi Seimbang"?
   A. 4 Sehat 5 Sempurna menyertakan susu sebagai bahan pangan pelengkap
   B. Pedoman Gizi Seimbang terdiri dari makanan pokok dan lauk pauk
   C. 4 Sehat 5 Sempurna termasuk di dalamnya ada sayuran dan buah-buahan
   D. Pedoman Gizi Seimbang menyertakan protein hewani dan protein nabati

4. Apa yang Anda ketahui tentang maksud dari pilar "Mengonsumsi aneka ragam pangan"?
   A. Cukup mengonsumsi makanan yang tinggi karbohidrat agar kebutuhan kalori terpenuhi

B. Tidak ada makanan yang mengandung semua jenis zat gizi sehingga perlu mengonsumsi makanan yang beragam
C. Cukup mengonsumsi satu jenis makanan yang paling kita sukai agar zat gizinya terpenuhi
D. Tidak ada makanan yang mengandung semua jenis zat gizi sehingga perlu mengonsumsi makanan cepat saji agar zat gizi terpenuhi

5. Manakah cara yang tidak tepat dalam menerapkan pilar "Membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat" di kehidupan sehari-hari?
A. Mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir saat sebelum makan
B. Menutup makanan yang dihidangkan agar terhindar dari debu dan kuman
C. Tidak mau menutup mulut dan hidung saat bersin
D. Menggunakan alas kaki agar terhindar dari penyakit cacingan

6. Bagaimana bunyi pilar yang berkaitan dengan "kegiatan tubuh termasuk olahraga agar menyeimbangkan masuk dan keluarnya zat gizi"?
A. Memantau berat badan secara teratur
B. Melakukan aktivitas fisik
C. Membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat
D. Mengonsumsi aneka ragam pangan

7. Apa yang digunakan untuk menghitung status gizi pada anak SD?
A. Berat Badan menurut Umur
B. Tinggi Badan menurut Umur
C. Indeks Masa Tubuh menurut Umur
D. Lingkar Lengan Atas

8. Berapa jumlah pesan dalam Pedoman Gizi Seimbang?
A. 10
B. 15
C. 20
D. 25

9. Apa saja kelompok pangan yang terdapat pada Pedoman Gizi Seimbang?
A. Makanan pokok, lauk hewani, sayur, buah, dan susu
B. Makanan pokok, lauk nabati, sayur, buah, dan air putih
C. Makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah
D. Makanan pokok, lauk pauk, sayur, buah, dan air putih

10. Bagaimana perwujudan dari pesan "Mensyukuri dan menikmati makanan yang dikonsumsi"?
A. Berdoa sebelum makan dan memakannya dengan tidak tergesa-gesa
B. Mencuci tangan sebelum makan dan memakannya sambil berdiri

C. Berdoa setelah makan dan memakannya dengan tergesa-gesa
D. Mencuci tangan setelah makan dan memakannya dengan tidak tergesa-gesa

11. Manakah berikut ini yang merupakan contoh pangan sumber protein nabati?
    A. Daging ayam, tahu, dan telur
    B. Tahu, ikan, dan daging sapi
    C. Kacang-kacangan, tempe, dan tahu
    D. Tempe, tahu, dan udang

12. Apa yang Anda ketahui tentang manfaat dari mengonsumsi lauk hewani bagi anak usia sekolah?
    A. Membantu memperlancar sistem pencernaan
    B. Membantu pertumbuhan tinggi badan dan perkembangan otak
    C. Membantu menstabilkan kadar gula darah
    D. Membantu menurunkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah

13. Manakah makanan berikut ini yang termasuk kelompok makanan pokok?
    A. Nasi dan mie
    B. Ayam dan ikan
    C. Tempe dan tahu
    D. Bayam dan kangkung

14. Manakah di bawah ini yang tidak mencerminkan perilaku mengonsumsi jajanan yang sehat?
    A. Membatasi jajanan yang rasanya terlalu manis, asin, pedas, dan asam
    B. Menghindari jajanan yang berwarna mencolok dan beraroma tengik
    C. Memperbanyak konsumsi jajanan yang digoreng dan minuman bersoda
    D. Memperbanyak konsumsi jajanan berserat yang bersumber dari sayur dan buah

15. Apa yang Anda ketahui tentang dampak dari mengonsumsi gula yang berlebihan?
    A. Serangan jantung
    B. Kencing manis
    C. Darah tinggi
    D. Gizi buruk

16. Manakah kebiasaan berikut ini yang tidak mendukung terciptanya kegiatan sarapan sebelum berangkat ke sekolah?
    A. Membiasakan bangun lebih awal
    B. Membiasakan sarapan bersama orang tua
    C. Membiasakan bangun kesiangan
    D. Membiasakan sarapan mulai dengan porsi yang sedikit

17. Berapa minimal gelas sehari anjuran untuk mengonsumsi air putih?
    A. 3 gelas
    B. 5 gelas
    C. 8 gelas
    D. 10 gelas

18. Apa yang Anda ketahui tentang manfaat dari membaca informasi pada label kemasan makanan?
    A. Mengetahui harga makanan dan lokasi produksi
    B. Mengetahui tanggal pembuatan produk
    C. Mengetahui bahan-bahan yang terkandung dalam makanan dan tanggal kedaluwarsanya
    D. Mengetahui tempat pembuatan produk

19. Manakah waktu yang tidak tepat untuk melakukan cuci tangan dengan sabun dan air mengalir?
    A. Sebelum dan sesudah makan
    B. Sebelum pergi bermain bersama teman-teman
    C. Sesudah buang air besar
    D. Sesudah memegang binatang

20. (1) Bilas dengan air bersih mengalir
    (2) Keringkan tangan dengan handuk atau dianginkan
    (3) Gosok sabun ke telapak tangan, punggung tangan, dan sela-sela jari
    (4) Basahi tangan seluruhnya dengan air bersih mengalir
    (5) Bersihkan bagian bawah kuku-kuku

    Manakah berikut ini langkah-langkah mencuci tangan yang baik dan benar?
    A. (4) – (2) – (3) – (1) – (5)
    B. (4) – (5) – (3) – (2) – (1)
    C. (4) – (3) – (5) – (2) – (1)
    D. (4) – (3) – (5) – (1) – (2)

21. Apakah tujuan dari menimbang berat badan secara teratur minimal setiap sebulan sekali?
    A. Memantau berat badan agar menjadi obesitas
    B. Memantau berat badan agar tetap normal
    C. Memantau berat badan agar menjadi kurus
    D. Memantau berat badan agar tetap gemuk

22. Apa yang Anda ketahui tentang kepanjangan dari AKG?
    A. Angka Kekurangan Gizi
    B. Angka Keanekaragaman Gizi

C. Angka Kelebihan Gizi
D. Angka Kecukupan Gizi

23. Berapa contoh porsi lauk pauk yang dianjurkan untuk dikonsumsi tiap sekali makan bagi anak usia 10-12 tahun?
    A. 1 butir telur dan 2 potong sedang tempe
    B. 1 potong sedang ayam dan 1 potong sedang tempe
    C. 1 ekor ikan dan 2 potong kecil oncom
    D. 1 potong sedang daging sapi dan 1 potong tahu

24. Apa istilah dari visual yang menggambarkan Pedoman Gizi Seimbang dengan bentuk seperti kerucut dan tersusun atas empat lapis dari bawah ke atas semakin kecil?
    A. Kerucut Pedoman Gizi Seimbang
    B. Piramida Pedoman Gizi Seimbang
    C. Tumpeng Pedoman Gizi Seimbang
    D. Gunungan Pedoman Gizi Seimbang

25. Apa maksud dari bentuk “Tumpeng” pada visual Tumpeng Pedoman Gizi Seimbang?
    A. Bentuk tumpeng tidak memiliki maksud apapun, hanya kiasan saja
    B. Bentuk dan ukuran yang makin ke atas makin kecil, berarti dibutuhkan dalam jumlah sedikit serta perlu dibatasi
    C. Bentuk dan ukuran yang makin ke atas makin kecil, berarti dibutuhkan dalam jumlah yang banyak
    D. Bentuk tumpeng tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah porsi makanan yang dibutuhkan

Lampiran 6. Master Data

A. Data *Pretest* Kelompok Media Ular Tangga

No.	Nama	Usia (th)	JK	Soal ke-																									Total	Nilai
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	AA	11	L	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	**20**
2	AAA	11	P	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	18	**72**
3	AFYF	12	L	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	11	**44**
4	ASW	12	P	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	12	**48**
5	AODS	12	L	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	6	**24**
6	APM	11	P	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11	**44**
7	ABS	11	L	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	13	**52**
8	AGP	12	P	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	13	**52**
9	AND	11	P	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	**20**
10	BCB	11	L	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	9	**36**
11	DPA	12	P	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	7	**28**
12	DRLA	11	L	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6	**24**
13	DA	11	P	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	8	**32**
14	FDK	12	L	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	9	**36**
15	HHS	12	L	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	14	**56**
16	KAP	12	P	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	5	**20**
17	KFV	11	L	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	7	**28**
18	MBA	12	L	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	**8**
19	NDR	11	P	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	**36**
20	NMA	12	P	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	13	**52**

21	NAFZ	12	L	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	6	**24**
22	NFK	11	P	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	10	**40**
23	RAP	12	L	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	12	**48**
24	RPA	12	L	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	10	**40**
25	SZA	11	P	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	11	**44**
26	SAG	11	L	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12	**48**
27	VWA	11	L	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15	**60**
28	YK	12	P	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	12	**48**

B. Data *Posttest* Kelompok Media Ular Tangga

No.	**Nama**	**Usia (th)**	**JK**	**Soal ke-**																									**Total**	**Nilai**
				1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**		
1	AA	11	L	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	12	**48**
2	AAA	11	P	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	20	**80**
3	AFYF	12	L	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	15	**60**
4	ASW	12	P	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	**72**
5	AODS	12	L	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	12	**48**
6	APM	11	P	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	**88**
7	ABS	11	L	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	**68**
8	AGP	12	P	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	**88**
9	AND	11	P	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	11	**44**
10	BCB	11	L	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	12	**48**
11	DPA	12	P	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	8	**32**
12	DRLA	11	L	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	11	**44**

13	DA	11	P	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	11	**44**
14	FDK	12	L	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	9	**36**
15	HHS	12	L	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	**64**
16	KAP	12	P	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	8	**32**
17	KFV	11	L	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	12	**48**
18	MBA	12	L	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	**36**
19	NDR	11	P	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	7	**28**
20	NMA	12	P	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	16	**64**
21	NAFZ	12	L	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	10	**40**
22	NFK	11	P	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	17	**68**
23	RAP	12	L	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	7	**28**
24	RPA	12	L	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	14	**56**
25	SZA	11	L	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	**72**
26	SAG	11	L	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18	**72**
27	VWA	11	L	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19	**76**
28	YK	12	P	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	13	**52**

C. Data *Pretest* Kelompok Media Video Animasi

No.	**Nama**	**Usia (th)**	**JK**	**Soal ke-**																									**Total**	**Nilai**
				1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**		
1	AJJ	11	L	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	8	**32**
2	APN	11	P	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	12	**48**
3	AHA	12	L	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	10	**40**
4	ASR	11	P	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	11	**44**

5	AEH	11	L	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	9	**36**
6	AAS	12	L	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	13	**52**
7	ARP	11	P	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	15	**60**
8	ANA	11	P	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	13	**52**
9	ANF	11	P	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	14	**56**
10	DRS	12	L	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	9	**36**
11	EAD	11	L	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18	**72**
12	ESA	11	L	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	7	**28**
13	GAR	11	L	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	**56**
14	JYJ	11	P	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	14	**56**
15	LVKR	12	P	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	9	**36**
16	MAAS	11	L	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	10	**40**
17	MNNS	11	L	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	12	**48**
18	NRF	10	P	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	10	**40**
19	NAA	12	P	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	14	**56**
20	NCP	11	P	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	9	**36**
21	NAR	11	L	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	9	**36**
22	RAPV	11	L	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	16	**64**
23	RAW	11	L	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	16	**64**
24	RAR	12	P	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	10	**40**
25	RAN	11	L	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	13	**52**
26	SCDP	11	L	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	9	**36**
27	VAH	11	P	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	10	**40**
28	ZAEY	11	P	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	16	**64**

D. Data *Posttest* Kelompok Media Video Animasi

No.	Nama	Usia (th)	JK	Soal ke-																									Total	Nilai
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	AJJ	11	L	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	16	**64**
2	APN	11	P	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	**72**
3	AHA	12	L	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	14	**56**
4	ASR	11	P	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	15	**60**
5	AEH	11	L	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	13	**52**
6	AAS	12	L	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	20	**80**
7	ARP	11	P	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	13	**52**
8	ANA	11	P	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	**72**
9	ANF	11	P	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	**84**
10	DRS	12	L	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11	**44**
11	EAD	11	L	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	**92**
12	ESA	11	L	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	11	**44**
13	GAR	11	L	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	18	**72**
14	JYJ	11	P	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19	**76**
15	LVKR	12	P	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	12	**48**
16	MAAS	11	L	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	**64**
17	MNNS	11	L	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	17	**68**
18	NRF	10	P	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	19	**76**
19	NAA	12	P	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	16	**64**
20	NCP	11	P	1	1	1		0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	11	**44**
21	NAR	11	L	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	16	**64**
22	RAPV	11	L	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	16	**64**

23	RAW	11	L	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	23	**92**
24	RAR	12	P	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17	**68**
25	RAN	11	L	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	19	**76**
26	SCDP	11	L	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	15	**60**
27	VAH	11	P	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	12	**48**
28	ZAEY	11	P	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	**76**

Lampiran 7. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

A. Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan

No. Soal	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0,546	0,361	Valid
2	0,664	0,361	Valid
3	0,514	0,361	Valid
4	0,349	0,361	Tidak Valid
5	0,564	0,361	Valid
6	0,268	0,361	Tidak Valid
7	0,636	0,361	Valid
8	0,579	0,361	Valid
9	0,425	0,361	Valid
10	0,462	0,361	Valid
11	0,653	0,361	Valid
12	0,559	0,361	Valid
13	0,318	0,361	Tidak Valid
14	0,120	0,361	Tidak Valid
15	0,578	0,361	Valid
16	0,453	0,361	Valid
17	0,631	0,361	Valid
18	0,560	0,361	Valid
19	0,510	0,361	Valid
20	0,096	0,361	Tidak Valid
21	0,609	0,361	Valid
22	0,541	0,361	Valid
23	0,601	0,361	Valid
24	0,731	0,361	Valid
25	0,479	0,361	Valid
26	0,411	0,361	Valid
27	0,573	0,361	Valid
28	0,649	0,361	Valid
29	0,641	0,361	Valid
30	0,532	0,361	Valid
31	0,142	0,361	Tidak Valid
32	0,002	0,361	Tidak Valid

B. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded[a]	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,914	25

Lampiran 8. Hasil Analisis Data

A. Hasil Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pretest Kelompok Ular Tangga	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
Posttest Kelompok Ular Tangga	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
Pretest Kelompok Video Animasi	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
Posttest Kelompok Video Animasi	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
Selisih Pre-Post Kelompok Ular Tangga	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%
Selisih Pre-Post Kelompok Video Animasi	28	100,0%	0	0,0%	28	100,0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Kelompok Ular Tangga	,106	28	,200*	,978	28	,801
Posttest Kelompok Ular Tangga	,149	28	,113	,952	28	,217
Pretest Kelompok Video Animasi	,195	28	,008	,940	28	,108
Posttest Kelompok Video Animasi	,101	28	,200*	,959	28	,334
Selisih Pre-Post Kelompok Ular Tangga	,120	28	,200*	,970	28	,578
Selisih Pre-Post Kelompok Video Animasi	,114	28	,200*	,965	28	,448

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

B. Hasil Analisis Univariat

Statistics

		Pretest Kelompok Ular Tangga	Posttest Kelompok Ular Tangga	Pretest Kelompok Video Animasi	Posttest Kelompok Video Animasi
N	Valid	28	28	28	28
	Missing	0	0	0	0
Mean		38,71	54,86	47,14	65,43
Median		40,00	50,00	46,00	64,00
Mode		48	48	36	64
Std. Deviation		14,608	17,917	11,591	13,694
Minimum		8	28	28	44
Maximum		72	88	72	92

C. Hasil Analisis Bivariat

1. Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Ular Tangga

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest Kelompok Ular Tangga	38,71	28	14,608	2,761
	Posttest Kelompok Ular Tangga	54,86	28	17,917	3,386

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest Kelompok Ular Tangga & Posttest Kelompok Ular Tangga	28	,692	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	Pretest Kelompok Ular Tangga - Posttest Kelompok Ular Tangga	-16,143	13,131	2,482	-21,235	-11,051	-6,505	27	,000

2. Perbedaan Rerata Skor Pengetahuan Siswa Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Media Video Animasi

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest Kelompok Video Animasi	47,14	28	11,591	2,190
	Posttest Kelompok Video Animasi	65,43	28	13,694	2,588

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest Kelompok Video Animasi & Posttest Kelompok Video Animasi	28	,702	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	Pretest Kelompok Video Animasi - Posttest Kelompok Video Animasi	-18,286	9,944	1,879	-22,142	-14,430	-9,731	27	,000

3. Perbedaan Efektivitas antara Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Skor Pengetahuan Siswa

Group Statistics

	Kelompok Media	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pengetahuan Siswa	Ular Tangga	28	18,14	10,065	1,902
	Video Animasi	28	18,86	8,767	1,657

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper
Pengetahuan Siswa	Equal variances assumed	,301	,586	-,283	54	,778	-,714	2,523	-5,772	4,343
	Equal variances not assumed			-,283	53,002	,778	-,714	2,523	-5,774	4,345

Lampiran 9. Media Edukasi Gizi

A. Media Ular Tangga







B. Media Video Animasi



Media Edukasi Gizi dapat diakses lebih lengkap pada *link* di bawah ini: https://drive.google.com/drive/folders/1HnHS59K9Q8_0YZiJ0g9NlTCmW36F0e4o

Lampiran 10. Uji Kelayakan pada Media Edukasi Gizi

A. Uji Kelayakan oleh Ahli Materi

Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)

Lembar Penilaian Ahli Materi pada Media Ular Tangga

Materi Pokok : Pedoman Gizi Seimbang
Sasaran : Siswa kelas V SD
Peneliti : Muhammad Wahyu Dwi Umami
NIM : 1907026094
Ahli Materi : Puji Lestari, S.K.M., M.P.H.
Tanggal Penilaian : Selasa, 8 Oktober 2024

1. Petunjuk Pengisian

a) Berikan penilaian Anda terhadap media ular tangga dengan cara memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia secara jujur.
b) Kriteria penilaian:
Sangat Baik (SB)
Baik (B)
Cukup (C)
Kurang (K)
Sangat Kurang (SK)
c) Apabila didapatkan penilaian berupa cukup (C), kurang (K), atau sangat kurang (SK) dimohon untuk menuliskan saran dan masukan terkait kekurangan yang menjadi pertimbangan penilaian.

2. Kolom Penilaian

No.	Butir Penilaian	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
1.	Kesesuaian dan kebenaran isi materi terhadap sumber acuan materi yaitu PMK No. 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang	√ 5				
2.	Kejelasan isi materi pada media ular tangga	√ 5				
3.	Kelengkapan isi materi pada media ular tangga	√				
4.	Kemudahan memahami isi materi pada media ular tangga	√				
5.	Kesesuaian isi materi dengan kuesioner pertanyaan (kuesioner pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang)	√				

(Lanjutan)

6.	Bahasa yang digunakan pada media ular tangga sesuai dengan sasaran edukasi	V				
7.	Isi konten memuat tampilan gambar dan ilustrasi yang berkaitan dengan materi Pedoman Gizi Seimbang	V				

Saran dan masukan:

Gambar AKG terlalu kecil.
kata cukup, ringan diganti URT
istilah z-score LMT/U diganti U/ anak ✓

Semarang, 8 /10/2024

Ahli Materi,

Puji Lestari, S.K.M., M.P.H.

(Lanjutan)

Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD
(Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)

Lembar Penilaian Ahli Materi pada Media Video Animasi

Materi Pokok	: Pedoman Gizi Seimbang
Sasaran	: Siswa kelas V SD
Peneliti	: Muhammad Wahyu Dwi Umami
NIM	: 1907026094
Ahli Materi	: Puji Lestari, S.K.M., M.P.H.
Tanggal Penilaian	: Selasa, 8 Oktober 2024

1. Petunjuk Pengisian

a) Berikan penilaian Anda terhadap media video animasi dengan cara memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia secara jujur.
b) Kriteria penilaian:
   Sangat Baik (SB)
   Baik (B)
   Cukup (C)
   Kurang (K)
   Sangat Kurang (SK)
c) Apabila didapatkan penilaian berupa cukup (C), kurang (K), atau sangat kurang (SK) dimohon untuk menuliskan saran dan masukan terkait kekurangan yang menjadi pertimbangan penilaian.

2. Kolom Penilaian

No.	Butir Penilaian	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
1.	Kesesuaian dan kebenaran isi materi terhadap sumber acuan materi yaitu PMK No. 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang	√				
2.	Kejelasan isi materi pada media video animasi	√				
3.	Kelengkapan isi materi pada media video animasi	√				
4.	Keruntutan penyampaian isi materi pada media video animasi	√				
5.	Kemudahan memahami isi materi pada media video animasi	√				

(Lanjutan)

6.	Kesesuaian isi materi dengan kuesioner pertanyaan (kuesioner pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang)	√				
7.	Bahasa yang digunakan pada media video animasi sesuai dengan sasaran edukasi	√				
8.	Isi konten memuat tampilan gambar dan ilustrasi yang berkaitan dengan materi Pedoman Gizi Seimbang	√				

Saran dan masukan:

- Durasi terlalu panjang
- 4 sehat 5 sempurnanya jangan lama
- mie & jagung masuk makanan pokok

Semarang, 8 /10/2024

Ahli Materi,

Puji Lestari, S.K.M., M.P.H.

B. Uji Kelayakan oleh Ahli Media

Perbedaan Efektivitas Edukasi Gizi dengan Media Ular Tangga dan Video Animasi terhadap Pengetahuan Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa SD (Studi Kasus di SD Negeri Manyaran 03 Kota Semarang)

Lembar Penilaian Ahli Media pada Media Ular Tangga

Materi Pokok : Pedoman Gizi Seimbang
Sasaran : Siswa kelas V SD
Peneliti : Muhammad Wahyu Dwi Umami
NIM : 1907026094
Ahli Media : Zulfa Fahmy, S.Pd., M.Pd.
Tanggal Penilaian :

1. Petunjuk Pengisian

a) Berikan penilaian Anda terhadap media ular tangga dengan cara memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia secara jujur.
b) Kriteria penilaian:
Sangat Baik (SB)
Baik (B)
Cukup (C)
Kurang (K)
Sangat Kurang (SK)
c) Apabila didapatkan penilaian berupa cukup (C), kurang (K), atau sangat kurang (SK) dimohon untuk menuliskan saran dan masukan terkait kekurangan yang menjadi pertimbangan penilaian.

2. Kolom Penilaian

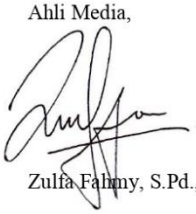
No.	Butir Penilaian	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
1.	Tampilan gambar pada media ular tangga	√				
2.	Tampilan warna pada media ular tangga	√				
3.	Ukuran dan jenis huruf pada media ular tangga	√				
4.	Tata letak teks dan gambar pada media ular tangga	√				
5.	Kemenarikan penggunaan permainan ular tangga sebagai media edukasi gizi	√				
6.	Kemudahan untuk memainkan media ular tangga	√				
7.	Kejelasan aturan permainan pada media ular tangga	√				
8.	Media ular tangga mampu menunjang pemahaman terhadap materi edukasi	√				

(Lanjutan)

Saran dan masukan:

Semarang, 10 /10/2024

Ahli Media,



Zulfa Fahmy, S.Pd., M.Pd.

(Lanjutan)

Lembar Penilaian Ahli Media pada Media Video Animasi

Materi Pokok : Pedoman Gizi Seimbang
Sasaran : Siswa kelas V SD
Peneliti : Muhammad Wahyu Dwi Umami
NIM : 1907026094
Ahli Media : Zulfa Fahmy, S.Pd., M.Pd.
Tanggal Penilaian :

1. Petunjuk Pengisian

a) Berikan penilaian Anda terhadap media video animasi dengan cara memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia secara jujur.
b) Kriteria penilaian:
Sangat Baik (SB)
Baik (B)
Cukup (C)
Kurang (K)
Sangat Kurang (SK)
c) Apabila didapatkan penilaian berupa cukup (C), kurang (K), atau sangat kurang (SK) dimohon untuk menuliskan saran dan masukan terkait kekurangan yang menjadi pertimbangan penilaian.

2. Kolom Penilaian

No.	Butir Penilaian	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
1.	Tampilan gambar pada media video animasi	√				
2.	Tampilan warna pada media video animasi	√				
3.	Ukuran dan jenis huruf pada media video animasi	√				
4.	Kecepatan dan kejelasan pengisi suara pada media video animasi	√				
5.	*Backsound* pada media video animasi	√				
6.	Kecepatan media video animasi (dari segi perpindahan gambar maupun materi)	√				
7.	Kemenarikan penggunaan video animasi sebagai media edukasi gizi	√				

(Lanjutan)

8.	Media video animasi mampu menunjang pemahaman terhadap materi edukasi	√				
Saran dan masukan:						

Semarang, 10 /10/2024

Ahli Media,

Zulfa Fahmy, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian

A. Kelompok Media Ular Tangga

Pretest (Kamis, 21 November 2024)




Edukasi Pertama (Jum'at, 22 November 2024)




Edukasi Kedua (Senin, 25 November 2024)




Posttest (Senin, 2 Desember 2024)




B. Kelompok Media Video Animasi

Pretest (Kamis, 21 November 2024)





Edukasi Pertama (Jum'at, 22 November 2024)





Edukasi Kedua (Senin, 25 November 2024)





Posttest (Senin, 2 Desember 2024)





Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Muhammad Wahyu Dwi Umami
2. Tempat & Tgl. Lahir : Jepara, 22 Desember 2000
3. Alamat Rumah : RT 3/4 Desa Banjaran, Kec. Bangsri, Kab. Jepara
4. Nomor HP : 087894574074
5. Email : muhammadwahyu.work@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal
   a. MI Mabadil Huda Banjaran (2007 s/d 2013)
   b. SMP Negeri 1 Mlonggo (2013 s/d 2016)
   c. SMA Negeri 1 Bangsri (2016 s/d 2019)
   d. UIN Walisongo Semarang (2019 s/d 2025)
2. Pendidikan Non-Formal
   a. Praktik Kerja Gizi Masyarakat di Kelurahan Manyaran, Kec. Semarang Barat, Kota Semarang (2022)
   b. Praktik Kerja Gizi Klinik dan Institusi di RSJD Dr. Amino Gondohutomo Prov. Jawa Tengah (2022)

C. Riwayat Organisasi

1. Ikatan Lembaga Mahasiswa Gizi Indonesia (ILMAGI) (2020 s/d 2022)
2. Berkala Ilmiah Mahasiswa Gizi Indonesia (BIMGI) (2020 s/d 2022)
3. Generasi Baru Indonesia (GenBI) Komisariat UIN Walisongo Semarang (2022 s/d 2023)