

**EFEKTIVITAS MEDIA EDUKASI ULAR TANGGA TERHADAP
PERUBAHAN PERILAKU KONSUMSI BUAH DAN SAYUR PADA
SISWA DI SMP NEGERI 17 PALEMBANG**



SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Oleh
MUHAMAD ZIDANE
NIM: 702022019

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS MEDIA EDUKASI ULAR TANGGA TERHADAP PERUBAHAN PERILAKU KONSUMSI BUAH DAN SAYUR PADA SISWA DI SMP NEGERI 17 PALEMBANG

Dipersiapkan dan disusun oleh

Muhamad Zidane

NIM : 702022019

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

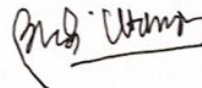
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada tanggal 29 Desember 2025

Mengesahkan :



drg. Dientyah Nur Anggina, MPH
Pembimbing Pertama



dr. Budi Utama, M.Biomed
Pembimbing Kedua

**Dekan
Fakultas Kedokteran**



dr. Liza Chairani, Sp.A., M.Kes
NBM/NIDN: 1129226/0217057601

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini Saya menerangkan bahwa:

1. Skripsi Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 29 Desember 2025

Yang membuat pernyataan



(Muhamad Zidane)

NIM 702022019

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: Efektivitas Media Edukasi Ular Tangga Terhadap Perubahan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Siswa di SMP Negeri 17 Palembang.

Kepada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Palembang (FK-UM Palembang), Saya:

Nama : Muhamad Zidane
NIM : 702022019
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Palembang

Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* di atas kepada FK-UM Palembang. Dengan hak tersebut, FK-UM Palembang berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UM untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai *Corresponden Author* dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggung jawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang

Pada Tanggal : 29 Desember 2025

Saya menyetujui,


(Muhamad Zidane)

NIM 702022019

ABSTRAK

Nama : Muhamad Zidane
Program Studi : Kedokteran
Judul : Efektivitas Media Edukasi Ular Tangga Terhadap Perubahan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Siswa di SMP Negeri 17 Palembang

Konsumsi buah dan sayur sangat penting untuk mendukung pola makan sehat dan mencegah penyakit tidak menular, namun data di Indonesia menunjukkan tingkat konsumsi yang masih rendah, khususnya pada remaja. Masa remaja merupakan periode kritis dengan pertumbuhan fisik yang pesat sehingga membutuhkan asupan nutrisi yang memadai dari buah dan sayur. Metode edukasi konvensional yang bersifat pasif seringkali kurang efektif dalam mengubah perilaku makan remaja secara nyata, sehingga diperlukan pendekatan yang lebih interaktif dan menyenangkan melalui media permainan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media edukasi ular tangga terhadap perubahan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa di SMP Negeri 17 Palembang. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan rancangan *non-equivalent control group*. Penelitian ini melibatkan 68 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang menggunakan media ular tangga dan kelompok kontrol yang menggunakan media *leaflet*. Sampel diambil menggunakan teknik *cluster random sampling*. Analisis data dilakukan menggunakan uji *McNemar*. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan setelah intervensi pada frekuensi konsumsi sayur ($p=0,012$), porsi konsumsi sayur ($p=0,000$), frekuensi konsumsi buah ($p=0,039$), dan porsi konsumsi buah ($p=0,004$). Kesimpulan penelitian ini adalah media edukasi ular tangga efektif dalam meningkatkan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa di SMP Negeri 17 Palembang.

Kata Kunci : Buah dan Sayur, Perilaku Konsumsi, Remaja, Ular Tangga

ABSTRACT

Name : Muhamad Zidane
Study Program : Medical Education
Title : Effectiveness of Snake and Ladder Educational Media on
Changes in Fruit and Vegetables Consumption Behavior among
Students at SMP Negeri 17 Palembang

Fruit and vegetable consumption is very crucial for supporting a healthy diet and preventing non-communicable diseases, yet consumption levels in Indonesia remain low, particularly among adolescents. Adolescence is a critical period characterized by rapid physical growth, requiring adequate nutritional intake from fruits and vegetables. Conventional passive educational methods are often less effective in tangibly changing adolescents' eating behaviors, necessitating a more interactive and fun approach through game media. This study aimed to determine the effectiveness of snake and ladder educational media on changes in fruit and vegetable consumption behavior among students at SMP Negeri 17 Palembang. This was a quasi-experimental study with a non-equivalent control group design. The study involved 68 students divided into two groups: the intervention group using snake and ladder media and the control group using leaflets. Samples were selected using cluster random sampling. Data were analyzed using the McNemar test. Statistical test results showed significant differences before and after intervention in vegetable consumption frequency ($p=0.012$), vegetable consumption portion ($p=0.000$), fruit consumption frequency ($p=0.039$), and fruit consumption portion ($p=0.004$). The conclusion of this study is that snake and ladder educational media is effective in improving fruit and vegetable consumption behavior among students at SMP Negeri 17 Palembang.

Keywords : Fruits and Vegetables, Consumption Behavior, Adolescents, Snake and Ladder

KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Allah subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan saya kekuatan, rahmat, dan karunianya dalam menyusun skripsi ini;
- 2) drg. Dientyah Nur Anggina, MPH. Selaku dosen pembimbing satu yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing saya dalam menyusun skripsi ini;
- 3) dr. Budi Utama, M.Biomed. Selaku dosen pembimbing dua yang juga telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing saya dalam menyusun skripsi ini;
- 4) SMP Negeri 17 Palembang yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
- 5) Kedua orang tua saya, Suhendris dan Noviyanty serta adik saya tercinta Muhamad Fiorenzo yang telah memberikan bantuan material, dukungan, serta kasih sayang yang tak hingga;
- 6) Sahabat seperjuangan saya dari *foursome* yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berdoa semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palembang, 29 Desember 2025
Penulis



Muhamad Zidane

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	<i>vi</i>
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Manfaat Teoritis	3
1.4.2. Manfaat Praktis Penelitian	4
1.5 Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Buah dan Sayur	5
2.1.1. Pengertian.....	5
2.1.2. Penggolongan dan Manfaat Buah dan Sayur	5
2.1.3. Anjuran Konsumsi Buah dan Sayur	8
2.1.4. Dampak Tidak Mengonsumsi Sayur.....	9
2.1.5. Penilaian Perilaku Konsumsi	10
2.2. Perilaku	13
2.2.1. Definisi Perilaku.....	13
2.2.2. Domain Perilaku.....	13
2.2.3. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku	14

2.2.4. Perubahan Perilaku.....	15
2.2.5. Pengukuran Perilaku	16
2.3. Media.....	18
2.3.1 Definisi Media.....	18
2.3.2. Media Promosi Kesehatan.....	18
2.3.3. Ular Tangga.....	19
2.4. Kerangka Teori.....	21
2.5. Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1. Jenis Penelitian.....	22
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2.1. Waktu Penelitian	23
3.2.2. Tempat Penelitian.....	23
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	23
3.3.1. Populasi Penelitian	23
3.3.2. Besar Sampel.....	23
3.3.3. Teknik Pengambilan Sampel.....	24
3.3.4. Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi Penelitian	25
3.4. Variabel Penelitian	25
3.4.1. Variabel Independen/Bebas	25
3.4.2. Variabel Dependen/Terikat	25
3.5. Definisi Operasional.....	26
3.6. Cara Pengumpulan Data dan Cara Kerja	27
3.6.1. Cara Pengumpulan Data.....	27
3.6.2. Cara Kerja	28
3.7. Cara Pengolahan Data dan Analisis Data.....	30
3.7.1. Cara Pengolahan Data	30
3.7.2. Analisis Data Penelitian	31
3.8. Alur Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1. Hasil Penelitian	34
4.1.1. Analisis Univariat.....	34
4.1.2. Analisis Bivariat.....	39
4.2. Pembahasan.....	44
4.3. Nilai-Nilai Islam.....	52
4.4. Keterbatasan Penelitian.....	52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1. Kesimpulan	53
5.2. Saran.....	53
5.2.1. Bagi Institusi	53
5.2.2. Bagi Penelitian Selanjutnya	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	60
BIODATA	95

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 3. 1. Sampel Penelitian.....	25
Tabel 3. 2. Definisi Operasional Penelitian	26
Tabel 4. 1. Distribusi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Siswa di SMP Negeri 17 Palembang.....	35
Tabel 4. 2. Distribusi Frekuensi dan Porsi Konsumsi Buah dan Sayur Sebelum dan Setelah Diberikan Media <i>Leaflet</i> pada Kelompok Kontrol.....	37
Tabel 4. 3. Distribusi Frekuensi dan Porsi Konsumsi Buah Sayur Sebelum dan Setelah Diberikan Media Ular Tangga pada Kelompok Intervensi.....	39
Tabel 4. 4. Efektivitas Media Ular Tangga terhadap Frekuensi Konsumsi Buah pada Siswa di SMP Negeri 17 Palembang.....	40
Tabel 4. 5. Efektivitas Media Ular Tangga terhadap Perilaku Konsumsi pada Siswa di SMP Negeri 17 Palembang.....	41
Tabel 4. 6. Efektivitas Media Ular Tangga terhadap Perilaku Konsumsi Sayur pada Siswa di SMP Negeri 17 Palembang.....	42
Tabel 4. 7. Efektivitas Media Ular Tangga terhadap Porsi Konsumsi pada Siswa di SMP Negeri 17 Palembang.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Kerangka Teori.....	21
Gambar 3. 1. Rancangan Penelitian	22
Gambar 3. 2. Alur Penelitian.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar <i>Informed Consent</i>	60
Lampiran 2. Instrumen Penelitian	63
Lampiran 3. Kuesioner FFQ <i>semi-quantitative</i>	64
Lampiran 4. Buku Foto Makanan (<i>Food Picture</i>)	67
Lampiran 5. Permainan Ular Tangga Mengenai Buah dan Sayur yang Telah Dimodifikasi.....	73
Lampiran 6. <i>Flashcard</i> Pertanyaan	74
Lampiran 7. Sebaran <i>Leaflet</i> Buah dan Sayur.....	75
Lampiran 8. Lampiran Data Responden Kelompok Intervensi	77
Lampiran 9. Lampiran Data Responden Kelompok Kontrol	79
Lampiran 10. Data Hasil SPSS	81
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.....	88
Lampiran 12. Kartu Bimbingan Proposal dan Skripsi	90
Lampiran 13. <i>Ethical Clearance</i>	92
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian.....	93
Lampiran 15. Surat Selesai Penelitian	94

DAFTAR SINGKATAN

AECT	: Associaton of Educational Communications and Technology
FAO	: Food Agriculture Organization
FFQ	: Food Frequency Questionnaire
IRT	: Ibu Rumah Tangga
NEA	: National Educations Association
PTM	: Penyakit Tidak Menular
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SQ-FFQ	: Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire
UKS	: Unit Kesehatan Sekolah
WHO	: World Health Organization

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Konsumsi buah dan sayur sangat penting untuk mendukung pola makan sehat, sebagaimana direkomendasikan oleh *World Health Organization* (WHO) dalam strategi pencegahan penyakit tidak menular (PTM) seperti penyakit jantung, diabetes, dan kanker. WHO merekomendasikan agar seseorang mengonsumsi minimal 400 gram buah dan sayur setiap hari, yang setara dengan 5 porsi (1 porsi sekitar 80 gram) untuk menjaga kesehatan dan menurunkan risiko PTM (WHO, 2020).

Pada tahun 2017, WHO memperkirakan bahwa rendahnya asupan buah dan sayur berkontribusi terhadap sekitar 3,9 juta kematian di seluruh dunia. Di Indonesia, dari beberapa studi mengindikasikan bahwa tingkat konsumsi buah dan sayur masih jauh dari rekomendasi tersebut. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), sekitar 96,8% penduduk berusia ≥ 10 tahun mengonsumsi kurang dari 5 porsi buah dan sayur per hari. Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi yang angka proporsinya sedikit lebih tinggi, yaitu mencapai 97%. Berdasarkan usia, proporsi remaja berusia 10-14 tahun yang tidak mengonsumsi buah dan sayur sama sekali sebanyak 15,3%, sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan remaja berusia 15-19 tahun sebanyak 13,3%. Selain itu, mayoritas dari kedua kelompok hanya mengonsumsi 1-2 porsi buah dan sayur per hari (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Masa remaja, berlangsung pada usia 10 hingga 19 tahun, merupakan periode penting dengan fase *growth spurt*, yaitu fase percepatan pertumbuhan fisik yang membutuhkan asupan nutrisi yang lebih tinggi, khususnya vitamin, mineral, dan serat yang terkandung dalam buah dan sayur. Pada fase ini, remaja mengalami perkembangan yang pesat, termasuk peningkatan tinggi badan, massa otot, serta perubahan hormonal, sementara remaja perempuan khususnya memerlukan nutrisi tambahan untuk mendukung kesehatan reproduksi, seperti mencegah anemia akibat menstruasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Perilaku konsumsi buah dan sayur dipengaruhi oleh tiga domain utama, yaitu pengetahuan, sikap, dan tindakan. Ketiganya saling terhubung dalam membentuk perilaku konsumsi yang sehat. Pengetahuan yang baik belum tentu disertai dengan sikap positif dan tindakan yang nyata dalam perilaku konsumsi. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan Herman (2020) yang menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden memiliki sikap yang positif dan pengetahuan yang cukup, tidak terjadi peningkatan yang signifikan pada perilaku konsumsi buah dan sayur setelah diberikan edukasi dengan media *leaflet* (Herman et al., 2020). Artinya, upaya edukasi dengan media seperti *leaflet* yang bersifat pasif belum cukup efektif untuk mengubah perilaku secara menyeluruh, terutama dalam mendorong remaja pada domain tindakan.

Menurut WHO, strategi yang tepat untuk mengubah perilaku adalah dengan memberikan edukasi yang meningkatkan pengetahuan, sehingga perilaku dapat selaras dengan pemahaman yang diperoleh. Untuk mendukung proses tersebut, penyuluhan dengan media alat bantu dapat menjadi pendekatan yang efektif, terutama dalam usia remaja yang membutuhkan pendekatan pembelajaran yang menarik dapat memanfaatkan media ular tangga yang telah dimodifikasi. Media permainan ular tangga sangat menarik dan melibatkan partisipasi secara aktif, cocok untuk segala usia termasuk remaja, sehingga dapat dijadikan metode edukasi kreatif (Anggina et al., 2025). Penelitian oleh Wijayanti (2021) menunjukkan bahwa permainan edukasi ular tangga yang dikembangkan untuk siswa SMP Negeri 238 Jakarta Selatan dapat meningkatkan pengetahuan tentang sayur dan buah secara signifikan ($p < 0,05$), dengan peningkatan skor pengetahuan sebesar 34,8 poin, jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (ceramah) yang hanya naik 12,2 poin. Hal ini menunjukkan bahwa media permainan ular tangga dapat menjadi alternatif inovatif untuk meningkatkan minat belajar dan pemahaman gizi pada remaja (Anjani, 2012).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang efektivitas media edukasi ular tangga terhadap perubahan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa di SMP Negeri 17 Palembang.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana efektivitas media edukasi ular tangga terhadap perubahan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa di SMP Negeri 17 Palembang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas media edukasi ular tangga terhadap perubahan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa di SMP Negeri 17 Palembang.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik para siswa di SMP Negeri 17 Palembang.
- b. Mengetahui perilaku konsumsi buah dan sayur siswa SMP Negeri 17 Palembang sebelum diberikan media edukasi ular tangga.
- c. Mengetahui perilaku konsumsi buah dan sayur siswa SMP Negeri 17 Palembang setelah diberikan media edukasi ular tangga.
- d. Menganalisis efektivitas antara pemberian media edukasi ular tangga terhadap perubahan perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Negeri 17 Palembang.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menyediakan bukti ilmiah mengenai efektivitas media edukasi ular tangga dalam mendorong perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP di Negeri 17 Palembang, memperkaya pemahaman tentang penerapan ilmu yang diperoleh dari perkuliahan, serta menjadi landasan dan referensi yang kuat untuk pengembangan topik penelitian di masa depan.

1.4.2. Manfaat Praktis Penelitian

a. Bagi Tenaga Kesehatan dan Instansi

Untuk mendorong pelaksanaan edukasi dan penyuluhan kesehatan yang lebih efektif mengenai perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Negeri 17 Palembang.

b. Bagi Subjek Penelitian dan Masyarakat

Sebagai sumber wawasan mengenai efektivitas media edukasi ular tangga dalam memengaruhi perilaku konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Negeri 17 Palembang.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1. Keaslian Penelitian

Nama	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil
Ervika Meiliana Rikiartika (2024)	Efektivitas Media Ular Tangga Terhadap Konsumsi Sayur dan Buah pada Siswa Sekolah Dasar	Penelitian <i>quasi-eksperimental</i> dengan desain <i>pretest-posttest</i> menggunakan kelompok kontrol	Edukasi gizi menggunakan media ular tangga meningkatkan pengetahuan siswa tentang buah dan sayur, dengan skor <i>posttest</i> lebih tinggi serta perbedaan lebih besar pada kelompok perlakuan daripada kontrol.
Tri Sari Wijayanti, Adhila Fayasari, Tri Ardianti Khasanah (2021)	Permainan Edukasi Ular Tangga Meningkatkan Pengetahuan dan Konsumsi Sayur Buah Pada Remaja di Jakarta Selatan	<i>Quasi-eksperimental pretest-posttest</i> dengan satu kelompok kontrol	Pengetahuan dan konsumsi buah-sayur berbeda sebelum dan setelah intervensi pada kedua kelompok.
Marthonius, Sri Hazanah, Dian Ardyanti (2024)	Pengaruh Media Kartu Kuartet terhadap Pengetahuan dan Sikap Konsumsi Buah Sayur pada Anak SDN 009 Loa Janan	<i>Quasi-eksperimental</i> dengan desain <i>pretest-posttest</i> kelompok kontrol <i>non-randomisasi</i>	Terdapat peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah intervensi menggunakan media kartu kuartet.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah SN. (2023). Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan E-Booklet Terhadap Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Mahasiswa Non Kesehatan di Asrama Putri Universitas Andalas Kota Padang Tahun 2023. Skripsi. Padang: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.
- Anggina DN, Asmalia R, Ramadhani A, Dwi P MA. (2025). EDUKASI KREATIF CEGAH STUNTING MELALUI PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK REMAJA SEHAT. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol. 5 No.1. doi:<https://doi.org/10.36082/gemakes.v5i1.2056>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, h. 3.
- Anjani, C.P. (2012). Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga. Jakarta: pracita.blogspot.com.
- Bel-Serrat, S., von der Schulenburg, A., Marques-Previ, M., Mullee, A. and Murrin, C. M. (2022). What are the determinants of vegetable intake among adolescents from socioeconomically disadvantaged urban areas? A systematic review of qualitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 19(1), p. 158. doi:10.1186/s12966-022-01396-9.
- Chan, H. H.-K., Kwong, H. Y. C., Shu, G. L. F., Ting, C. Y. and Lai, F. H.-Y. (2021). Effects of Experiential Learning Programmes on Adolescent Prosocial Behaviour, Empathy, and Subjective Well-being: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 12, p. 709699. doi:10.3389/fpsyg.2021.709699.
- Dale, E. (1969) Audiovisual methods in teaching. 3rd edn. New York: Dryden Press.
- Damayanti. (2017). ANALISIS FAKTOR PREDISPOSISI YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU MASYARAKAT DALAM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN) DI RW 004 KELURAHAN NAMBANGAN KIDUL KECAMATAN MANGUHARJO KOTA MADIUN TAHUN 2017. Skripsi. Madiun : STIKES Bhakti Husada Mulia.
- Fikawati S, Syafiq A, & Veratamala A. (2016). *Gizi Anak dan Remaja*. Rajawali Pers.

- Garule, V. P. and Deshmukh, S. V. (2025). Health literacy through snakes and ladders game. *International Journal of Home Science*, 11(3), pp. 384–387. doi:10.22271/23957476.2025.v11.i3f.2019.
- Gibson, Rosalind S. (2005). *Principles of Nutritional Assessment Second Edition*. Oxford University Press: New York
- Halil, A., Yanis, A., & Noer, M. (2015). Pengaruh kebisingan lalu lintas terhadap konsentrasi belajar siswa SMP N 1 Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 53-59.
- 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 (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 3(1), 115-123. <http://dx.doi.org/10.30829/jumantik.v3i1.1485>
- Hasanica, N., Ramić-Čatak, A., Mujezinović, A., Begagić, S., Galijašević, B. and Oruč, M. (2020). The Effectiveness of Leaflets and Posters as a Health Education Method. *Materia socio-medica*, 32(2), pp. 135–139. doi:10.5455/msm.2020.32.135-139.
- Herman, H. et al., (2020). *Pengaruh edukasi gizi menggunakan leaflet terhadap perilaku konsumsi sayur dan buah pada remaja di SMA Negeri 10 Makassar*. JGMI: The Journal of Indonesian Community Nutrition, 9(1), pp.39–47.
- Irwan, I. (2017) *Etika dan perilaku kesehatan*. Gorontalo: Penerbit Universitas Negeri Gorontalo.
- Jane, P. (2020). 'Pengaruh Panggung Boneka Dan Cerita Rubik Terhadap Pengetahuan, Sikap Dalam Konsumsi Buah Dan Sayur DI SDS Al- Fithriah Medan Johor. Skripsi. Medan : Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Jørgensen, T. S., Rasmussen, M., Aarestrup, A. K., Ersbøll, A. K., Due, P. and Krølner, R. (2016). Parental involvement and association with adolescents' fruit and vegetable intake at follow-up: Process evaluation results from the multi-component school-based Boost intervention. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), p. 112. doi:10.1186/s12966-016-0435-1.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Permenkes No.74 Tahun 2015 tentang Upaya Peningkatan dan Pencegahan Penyakit. Kemenkes RI. Tersedia pada : <https://promkes.kemkes.go.id/permenkes-no74-tahun-2015-tentang-upaya-peningkatan-dan-pencegahan-penyakit> (diakses pada 3 Juni 2025).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Membangun Gizi Menuju Bangsa Sehat Berprestasi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Khomsin, K., & Rahimmatussalisa, R. (2021). Efektivitas media permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan mengenal kosakata bahasa Inggris pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(1), 25-33.
- Kobel, S., Wartha, O., Dreyhaupt, J. *et al.* (2023). Intervention effects of a school-based health promotion programme on children's nutrition behaviour. *J Public Health (Berl.)* 31, 1747–1757 . <https://doi.org/10.1007/s10389-022-01726-y>
- Kusyanti, F., & Sukmawati, S. (2023). Education of the importance of consuming vegetables and fruit for teenagers to maintain stamina at MAN 2 Sleman. *Community Empowerment*, 8(3), 299–303. <https://doi.org/10.31603/ce.8085>
- Lally, P., van Jaarsveld, C. H. M., Potts, H. W. W., & Wardle, J. (2009). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 998-1009.
- Lathifuddin, M., Nurhayati, A., & Patriasih, R. (2018). PENGETAHUAN “BUAH DAN SAYUR” SEBAGAI HASIL PENYULUHAN GIZI PADA SISWA SD YANG MENGALAMI OBESITAS DI KOTA BANDUNG (Vol. 7, Issue 1).
- Maulana & Heri D.J. (2009). *Promosi Kesehatan*. Jakarta: EGC
- Marthonius, M., Hazanah S, Ardyanti D. (2024) “Pengaruh Media Kartu Kuartet terhadap Pengetahuan dan Sikap Konsumsi Buah Sayur pada Anak SDN 009 Loa Janan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia (JKMI)*, 2(1), pp. 67–76. doi:10.62017/jkmi.v2i1.2573.
- Murdiati, A., & Amaliah. (2013). Panduan Penyiapan Pangan Sehat untuk Semua. Kencana Prenadamedia group.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pakpahan M, Siregar D, Susilawaty A, et al. (2021). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Permatasari, I. C., Pramono, P., & Tirtaningsih, M. T. (2024). Pengembangan permainan ular tangga dalam pemahaman gizi seimbang anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Care (Children Advisory Research and Education)*, 11(2), 117-129. <https://doi.org/10.25273/jcare.v11i2.20302>
- Piaget, J. (1970). Piaget's theory. In P. H. Mussen (Ed.), *Carmichael's manual of child psychology* (Vol. 1, pp. 703–732). Wiley.
- Purwanta, H., Setyowati, S., & Widiyanto, A. (2021). Promosi kesehatan dengan media audio visual dan leaflet pada ibu dalam menciptakan rumah bebas asap rokok. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 2(2), 1-10.
- Rachman BN, Mustika IG, Kusumawati IGAW. (2017.) Faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi buah dan sayur siswa SMP di Denpasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*. 2017; 6(1): 9-16.
- Rachmi, C. N., Jusril, H., Ariawan, I., Beal, T., & Sutrisna, A. (2020). Eating behaviour of Indonesian adolescents: A systematic review of the literature. *Public Health Nutrition*, 24(Suppl 2), s84–s97. <https://doi.org/10.1017/S1368980020002876>
- Rahmawati, Nurul Dina, et al. (2025). *BUKU AJAR KONSEP PEDOMAN GIZI SEIMBANG DALAM DAUR KEHIDUPAN*. Nuansa Fajar Cemerlang.
- Republik Indonesia. (2014). Pedoman Gizi Seimbang. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014
- Rikiartika ME. (2024). Efektivitas Media Ular Tangga terhadap Konsumsi Sayur dan Buah pada Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 4(1). <https://doi.org/10.15294/ijphn.v4i1.67420>
- Roshita, A., Schubert, L., & Whittaker, M. (2011). Child-care and feeding practices of urban middle class working and non-working Indonesian mothers: A qualitative study of the socio-economic and cultural environment. *Maternal & Child Nutrition*, 8(3), 299–314. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00298.x>
- Shari M, Husnil M, & Taqwa R. (2016). Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Kesehatan Lingkungan (Studi di Desa Segiguk sebagai Salah Satu Desa

- Penyangga Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Gunung Raya Ogan Komering Ulu Selatan). *Jurnal Penelitian Sains MIPA UNSRI*, 18(1).
- Sinaga, M. D., Retni, & Habibi, J. (2025). Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi pada remaja di SMPN 12 Kuala Lempuing Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Mitra Sekawan*, 1(2). <https://doi.org/10.70963/jkmp.v1i2>
- Subramaniam, A. (2016). An Adolescent Nutrition Learning Model to Facilitate Behavior Change in Overweight Teens. *Journal of Extension*, 54(3).
- Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- UNESCO. (1986). *Snake and ladders: a game based on functional bases of diet*. Sudan: UNESCO.
- Usman, M. Basyiruddin, Asnawir. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Press
- Van den ban, A.W dan Hawkins H.S. (2012). *Penyuluhan Peranian*. Diterjemahkan oleh Agnes Dwina Herdiasti. Yogyakarta : Kanisius (Anggota IKAPI).
- Wijayanti, T. S., Fayasari, A., and Khasanah, T. A. (2021). PERMAINAN EDUKASI ULAR TANGGA MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN KONSUMSI SAYUR BUAH PADA REMAJA DI JAKARTA SELATAN. *Journal of Nutrition College*, [Online] Volume 10(1), pp. 18-25. <https://doi.org/10.14710/jnc.v10i1.29153> [Accessed : 24 May. 2025].
- Williams, O. and Swierad, E. M. (2019). A Multisensory Multilevel Health Education Model for Diverse Communities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(5). p. 872. doi:10.3390/ijerph16050872.
- Winarni, L., Hasibuan, R., & Izzati, U. A. (2023). Penerapan media permainan ular tangga edukasi dalam meningkatkan kemampuan mengenal kata. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4543-4553.
- World Health Organization (WHO). (2020). Healthy diet. [online] Available at: who.int [Accessed 3 May 2025].
- Zosh, J. M., Hirsh-Pasek, K., Hopkins, E. J., Jensen, H., Liu, C., Neale, D., Solis, S. L., & Whitebread, D. (2017). Accessing the inaccessible: Redefining play as a spectrum. *Frontiers Media SA*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01124>