

# **SKRIPSI**

## **PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA *PUZZLE* TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP TENTANG GIZI SEIMBANG PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI KOTA PALEMBANG**



**OLEH**

**NAMA : ASRI NOVIANTY**

**NIM : 10021381924058**

**PROGRAM STUDI GIZI (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

# SKRIPSI

## **PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA *PUZZLE* TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP TENTANG GIZI SEIMBANG PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI KOTA PALEMBANG**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)  
Sarjana Gizi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : ASRI NOVIANTY  
NIM : 10021381924058

**PROGRAM STUDI GIZI (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

**GIZI**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**Skripsi, 30 Oktober 2023**

**Asri Novianty; Dibimbing oleh Feranita Utama, S.K.M., M.Kes.**

**Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media *Puzzle* Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi Seimbang Pada Anak Sekolah Dasar Di Kota Palembang**

xvi + 75 halaman + 18 tabel + 5 gambar + 6 lampiran

**ABSTRAK**

Penyuluhan pedoman gizi seimbang merupakan strategi efektif untuk penanggulangan masalah gizi pada anak sekolah dasar. Penyuluhan terkendala karena sampai saat ini pedoman gizi seimbang belum masuk dalam kurikulum pendidikan sekolah dasar, termasuk sekolah dasar di Kota Palembang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi media *puzzle* terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi seimbang pada anak sekolah dasar di kota Palembang. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *quasi-eksperimental* dan rancangan *pre-test post-test with control grup design*. Sampel penelitian ini berjumlah responden 96 responden yang terdiri 48 responden pada kelompok eksperimen diberikan edukasi media *puzzle* dan 48 responden pada kelompok kontrol diberikan edukasi media *leaflet*. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor pengetahuan dan sikap sebelum serta sesudah diberikan edukasi dengan media *puzzle* ( $p\text{-value} < 0,001$ ). Ada perbedaan skor pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan media *leaflet* ( $p\text{-value} < 0,001$ ). Ada perbedaan rata-rata skor pengetahuan ( $p\text{-value} = 0,019$ ) dan skor sikap ( $p\text{-value} = 0,023$ ) pada kelompok eksperimen dan kontrol. Kesimpulan penelitian ini yaitu media edukasi *puzzle* dapat menjadi alternatif media belajar dalam meningkatkan pengetahuan gizi seimbang dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui penelitian ini diharapkan media *puzzle* dapat digunakan sebagai salah satu media pendidikan gizi pada anak sekolah dasar.

Kata Kunci : Anak Sekolah Dasar, Edukasi, Gizi Seimbang, *Leaflet*, *Puzzle* ,  
Pengetahuan, Sikap

Kepustakaan: 82 (2005-2023)

**NUTRITION**  
**FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY**  
**Thesos, 30 October 2023**

**Asri Novianty; supervised by Feranita Utama, S.K.M., M.Kes.**

***The Effect of Nutrition Education Using Puzzle Media on Knowledge and Attitudes About Balanced Nutrition in Elementary School Children in Palembang City***

*xvi + 75 pages + 18 tables + 5 figures + 6 appendices*

**ABSTRACT**

*Counseling on balanced nutrition guidelines was an effective strategy to overcome nutritional problems of elementary school students. Counseling was obstructed because balanced nutrition guidelines have not been included in the elementary school curriculums so far, including the elementary school in Palembang. The aim of this research was to determine the effect of educational puzzle media on knowledges and attitudes about balanced nutrition of elementary school students in Palembang. This research applied quantitative method while using a quasi-experimental research design and a pre-test post-test with control group design. The sample of this research consisted of 96 respondents, divided into 48 respondents in the experimental group who were given educational puzzle media and 48 respondents in the control group who were given educational leaflet media. The sampling was carried out by using purposive sampling. The research results showed that there were differences in the average of knowledge and attitude scores before and after being given the education using puzzle media ( $p$ -value  $< 0.001$ ). There was a difference in knowledge and attitude scores before and after being given the education using leaflet media ( $p$ -value  $< 0.001$ ). There was a difference in the average of knowledge scores ( $p$ -value = 0.019) and attitude scores ( $p$ -value = 0.023) in the experimental and control groups. The conclusion of this research was that educational puzzle media can be an alternative learning media in increasing the knowledge of balanced nutrition and can be applied in daily life. Through this research, it was expected that educational puzzle media can be used as media for nutrition education for elementary school students.*

*Keywords : Attitude, Balanced Nutrition, Elementary School Children, Knowledge, Leaflet, Nutrition Education, Puzzle*

*Literature : 82 (2005-2023)*

Indralaya, 9 November 2023

Koordinir Program Studi Gizi



Indah Purnama Sari, S.KM., M.KM  
NIP. 198604252014042001

Pembimbing



Feranita Utama, S.KM., M.Kes  
NIP. 198808092018032002

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat sejujur-jujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM UNSRI serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus atau gagal.

Indralaya, 9 November 2023

Yang Bersangkutan,



Asri Novianty

10021381924058

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH EDUKASI GIZI DENGAN MEDIA PUZZLE TERHADAP  
PENGETAHUAN DAN SIKAP TENTANG GIZI SEIMBANG PADA ANAK  
SEKOLAH DASAR DI KOTA PALEMBANG**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Gizi

Oleh:

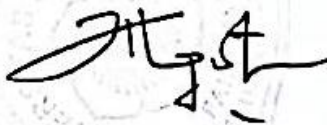
**ASRI NOVIANTY**

**10021381924058**

Indralaya, 9 November 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnaniarti, S.KM.,M.KM  
NIP. 197606092002122001

Pembimbing



Feranita Utama, S.KM., M.Kes  
NIP. 198808092018032002

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul “Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media Puzzle Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Gizi Seimbang Pada Anak Sekolah Dasar Di Kota Palembang” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 30 Oktober 2023.

Indralaya, 9 November 2023

Tim Penguji Skripsi

**Ketua :**

1. Windi Indah Fajar Ningsih, S.Gz., M.P.H.,AIFO  
NIP. 199206152019032026

(  )

**Anggota :**

2. Amrina Rosyada, S.K.M., M.P.H.  
NIP. 199304072019032020
3. Feranita Utama, S.K.M., M.Kes.  
NIP. 198808092018032002

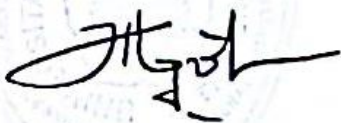
(  )

(  )

Indralaya, 9 November 2023

Mngetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnaniarti, S.KM.,M.KM  
NIP. 197606092002122001

Koordinir Program Studi Gizi



Indah Purnama Sari, S.KM.,M.KM  
NIP. 198604252014042001

## **DATA RIWAYAT HIDUP**

### **IDENTITAS PRIBADI**

Nama : Asri Novianty  
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 02 November 2001  
Alamat : Jl. Mayor Zen Kapling 1 No.03, Kelurahan Sei  
Selayur, Kecamatan Kalidoni Kota Palembang  
Sumatera Selatan  
Nama Orang Tua : Ayah : Fahri Ramadhan, S.E  
Ibu : Tri Rismayani  
Email : [asri.novianty02@gmail.com](mailto:asri.novianty02@gmail.com)

### **PENDIDIKAN FORMAL**

2019 – Sekarang : Universitas Sriwijaya  
2016 – 2019 : SMA PUSRI Palembang  
2013 – 2016 : SMP Negeri 34 Palembang  
2007 – 2013 : SD Negeri 02 Gelumbang

### **RIWAYAT ORGANISASI**

2019 – 2021 : Staff Mentoring - LDF BKM Adz-Dzikra  
2021 – 2022 : Staff Media Center – Himpunan Keluarga Gizi



## **KATA PENGHANTAR**

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

*Alhamdulillah Rabbil'alamin*, Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan rahmat-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat selesai. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Gizi di Fakultas Kesehatan Masyarakat , Universitas Sriwijaya.

Selama penulisan skripsi ini banyak sekali hambatan yang dialami, namun berkat bantuan, dorongan, doa, semangat, serta bimbingan yang diberikan. Oleh karena itu, saya dengan tulus mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberi nikmat sehat dan kemudahan dalam setiap proses pembuatan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM.,M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
3. Ibu Indah Purnama Sari, S.KM.,M.KM selaku kepala program studi S1 Gizi dan selaku dosen pembimbing akademik saya di Fakultas Kesehatan Masyarakat.
4. Ibu Feranita Utama, S.KM., M.Kes selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam mengerjakan skripsi ini. Terimakasih banyak atas waktu yang telah diluangkan disela kesibukannya untuk membimbing saya, sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
5. Ibu Windi Indah Fajar Ningsih, S.Gz., M.P.H., AIFO selaku penguji I atas waktunya untuk memberikan bimbingan, bantuan, kritik, saran, perbaikan serta motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

6. Ibu Amrina Rosyada, S.K.M., M.P.H. selaku penguji II atas waktunya untuk memberikan bimbingan, bantuan, kritik, saran, perbaikan serta motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Seluruh Dosen dan staf Gizi FKM UNSRI yang telah berjasa dalam mendidik dan memeberikan ilmu kepada saya dan teman-teman.
8. Papa saya Fahri Ramdhan, S.E., Mama saya Almh. Herlina, dan Mama saya Tri Rismayani yang menjadi saksi perjuangan dan perjalanan penulis dalam menyelesaikan pendidikan dan penulisan skripsi ini. Papa, terima kasih sudah menjadi papa hebat yang mampu menuntun anaknya sampai meraih gelar sarjana, terimakasih telah membiayai pendidikan anty sehingga anty bisa mendapatkan pendidikan baik dan layak hingga mampu menyelesaikan program sarjana ini. Mama Lina, terima kasih selalu ada di hati penulis untuk membersamai setiap langkah perjalanan penulis, Ma, anty yakin semua kemudahan dalam proses meraih gelar sarjana ini bisa anty dapat karena mama menyampaikannya langsung dari sisi Allah. Teruntuk Mama Ayen, terima kasih sudah selalu mengupayakan yang terbaik untuk anty, terima kasih telah merawat, membimbing, mendoakan, waktu dan kasih sayang. Tidak banyak kata yang bisa penulis ungkapkan untuk mendeskripsikan rasa terima kasih kepada Papa,Mama Lina, Mama Ayen, Papa Mama semoga kita selalu dalam lindungan Allah SWT. Mama lina semoga selalu di tempatkan di tempat terbaik, doain anty terus dari atas ya maa.
9. Kakak perempuan terbaik saya yaitu dr. Indah Sitta Ramadhani yang selalu menggenggam tangan penulis, memberikan bahu yang menjadi sandaran, yang telah membantu menguatkan dan menjadi panutan untuk adik-adiknya. Dan kedua adik perempuan saya Siti Riski Fadilah Putri dan Anggun Hasna Amelia memberikan dukungannya dan doa untuk penulis, serta adik sepupu sekaligus sahabat buat saya

Nur Balqis Adini yang telah membantu dan memberi dukungan serta doa untuk penulis.

10. Wapa Ahmad Surna yang telah menjadi sosok patner dalam segala hal, yang meluangkan waktunya untuk mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan, memberi semangat, serta tenaga, pikiran, materi, maupun moril kepada saya sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan penuh kebahagiaan.
11. Kepada para sahabat dan teman-teman (Eva, Tata, Fian, Winda, Iza Dedek, Liza, Caca, Danti, Iga) yang selalu menemani, menjadi tempat curhat, serta memotivasi saya untuk penyelesaian skripsi hingga selesai dan semua teman-teman Gizi 2019 yang telah memberikan bantuan, dan sudah bersama-sama dalam menempuh ilmu di lantai 3 gedung kuliah FKM.
12. Seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang turut membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
13. Dan yang terakhir, ucapan terima kasih kepada saya sendiri, Asri Novianty atas segala kerja keras, semangat, dan berjuang sejauh ini sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Semoga saya tetap rendah hati, karena ini baru awal dari semuanya.

Semoga Allah SWT memberikan kebaikan bagi anda sekalian. Saya meminta maaf atas kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini dan berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Indralaya, 14 Agustus 2023



Asri Novianty

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
DATA RIWAYAT HIDUP .....	vi
KATA PENGHANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum .....	4
1.3.2. Tujuan Khusus .....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1. Teoritis .....	5
1.4.2. Praktis .....	5
1.5. Ruang Lingkup .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Anak Sekolah Dasar .....	6
2.1.1. Pengertian Anak Sekolah Dasar.....	6
2.1.2. Karakteristik Anak Sekolah Dasar .....	6
2.1.3. Kecukupan Gizi Anak Sekolah Dasar.....	6
2.2. Gizi Seimbang .....	7

2.2.1.	Pengertian Gizi Seimbang.....	7
2.2.2.	Faktor-faktor yang mempengaruhi gizi seimbang .....	8
2.2.3.	10 pesan gizi seimbang .....	9
2.3.	Pengetahuan.....	10
2.3.1.	Pengertian Pengetahuan .....	10
2.3.2.	Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan .....	11
2.3.3.	Pengukuran dan Kategori Pengetahuan .....	12
2.4.	Sikap.....	12
2.4.1.	Pengertian Sikap .....	12
2.4.2.	Faktor – faktor yang mempengaruhi sikap.....	13
2.4.3.	Pengukuran Sikap .....	14
2.5.	Edukasi .....	14
2.5.1.	Pengertian Edukasi.....	14
2.5.2.	Metode Edukasi.....	14
2.5.3.	Media Edukasi.....	16
2.6.	Media <i>Puzzle</i> .....	17
2.6.1.	Pengertian Media <i>Puzzle</i> .....	17
2.6.2.	Kelebihan dan Kekurangan Media <i>Puzzle</i> .....	17
2.7.	Kerangka Teori .....	18
2.8.	Kerangka Konsep.....	19
2.9.	Definisi Operasional .....	20
2.10.	Hipotesis .....	24
2.10.1.	Hipotesis Alternative (Ha) .....	24
2.10.2.	Hipotesis Nol (Ho).....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....		25
3.1.	Desain Penelitian .....	25
3.2.	Populasi dan Sampel.....	25
3.2.1.	Populasi Penelitian.....	25
3.2.2.	Sampel Penelitian.....	26
3.3.	Instrumen Penelitian .....	29

3.4.1.	Instrumen Variabel Independent .....	29
3.4.2.	Instrumen Variabel Dependen .....	29
3.4.	Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data.....	29
3.4.1.	Jenis Data .....	29
3.4.2.	Cara Pengumpulan Data.....	29
3.4.3.	Alur Penelitian .....	32
3.4.4.	Cara Permainan <i>Puzzle</i> .....	34
3.4.5.	Alat Pengumpulan Data .....	34
3.5.	Pengolahan Data .....	35
3.6.	Validasi Data .....	35
3.6.1.	Uji Validitas .....	35
3.6.2.	Uji Reliabilitas .....	37
3.7.	Analisis dan Penyajian Data .....	37
3.7.1.	Analisis Data .....	37
3.7.2.	Penyajian Data .....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN .....		40
4.1.	Gambaran Lokasi Penelitian.....	40
4.1.1.	Gambaran Umum Sekolah Dasar Negeri 180 Palembang .....	40
4.1.2.	Gambaran Umum Sekolah Dasar Negeri 183 Palembang .....	40
4.2.	Analisis Univariat .....	41
4.2.1.	Karakteristik Responden .....	41
4.2.2.	Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan dan Sikap Sebelum dan Sesudah Intervensi.....	42
4.3.	Analisis Bivariat .....	50
BAB V PEMBAHASAN .....		54
5.1.	Keterbatasan Penelitian .....	54
5.2.	Pembahasan .....	54
5.2.1.	Karakteristik Responden .....	55
5.2.2.	Edukasi dengan Media <i>Puzzle</i> .....	56
5.2.3.	Edukasi dengan Media <i>Leaflet</i> .....	57

5.2.4.	Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi dengan Media <i>Puzzle</i> dan <i>Leaflet</i> .....	58
5.2.5.	Perbedaan Sikap Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi dengan Media <i>Puzzle</i> dan <i>Leaflet</i> .....	61
5.2.6.	Perbandingan Efektifitas Media.....	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		67
6.1.	Kesimpulan.....	67
6.2.	Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....		69
Lampiran.....		76

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Angka Kecukupan Gizi Makro untuk Anak Sekolah Dasar .....	7
Tabel 2.2 Definisi Operasional .....	20
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	27
Tabel 3.3 Hasil Validitas Instrumen Pengetahuan .....	36
Tabel 3.4 Hasil Validitas Instrumen Sikap .....	36
Tabel 3.5 Hasil Uji Realibilitas.....	37
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Penelitian .....	41
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	42
Tabel 4.3 Hasil Analisis Rata-Rata Skor Pengetahuan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	44
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Skor Sikap Kelompok Eksperimen .....	45
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Skor Sikap Kelompok Kontrol .....	47
Tabel 4.6 Hasil Analisis Rata-Rata Skor Sikap Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	49
Tabel 4.7 Uji Normalitas <i>Kolmogorov Smirnov</i> Data Pengetahuan .....	50
Tabel 4.8 Uji Normalitas <i>Kolmogorov Smirnov</i> Data Sikap.....	50
Tabel 4.9 Perbedaan Antara Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	51
Tabel 4.10 Perbedaan Antara Skor Sikap Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	52
Tabel 4.11 Perbedaan Pengetahuan dan Sikap pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	52



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori PRECEDE-PROCEED .....	18
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	19
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian Keterangan.....	25
Gambar 3.2 Alur Penelitian Kelompok Eksperimen.....	32
Gambar 3.3 Alur Penelitian Kelompok Kontrol .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner.....	76
Lampiran 2. Satuan Acara Kegiatan .....	83
<i>Lampiran 3. Design puzzle.....</i>	<i>89</i>
Lampiran 4. <i>Design Leaflet.....</i>	90
Lampiran 5. Kegiatan Intervensi.....	91
Lampiran 6. Output SPSS .....	92

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Secara global, gizi merupakan salah satu point permasalahan dalam agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs), dimana bertujuan mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan perbaikan gizi di dunia (Johnston, 2016). Data UNICEF pada tahun 2020, sekitar 149,2 juta anak mengalami tubuh pendek (*stunting*), 45,4 juta anak mengalami badan kurus (*wasting*) dan 38,9 juta anak mengalami *overweight* (UNICEF, 2021). Permasalahan gizi di Indonesia menurut hasil Riskesdas tahun 2018, sekitar usia 5-12 tahun ditemukan 7,3% anak laki-laki dan 6,2% anak perempuan dengan status gizi badan kurus. Pada provinsi Sumatera Selatan ditemukan sekitar 6,3% anak usia 5-12 tahun dengan status gizi kurus (*underweight*) (Riskesdas, 2018). Pada tahun 2020, terjadi peningkatan persentase, dimana 11,4% anak ditemukan dengan status gizi badan kurus pada kota Palembang (Dinas Kesehatan Prov Sumatera Selatan, 2021).

Berdasarkan riskesdas tahunan terjadi peningkatan persentase anak yang mengalami permasalahan gizi *underweight* dimana memiliki risiko masalah pertumbuhan, perkembangan dan masalah kesehatan lainnya di sepanjang tahap kehidupannya. Faktor perubahan pola makan dan gaya hidup sangat berkontribusi pada peningkatan *underweight*. Masyarakat mulai jarang mengonsumsi produk segar dan bergizi. Anak berbadan kurus dikontribusi dengan minimnya pengetahuan dan praktik pemberian makanan bergizi seimbang pada anak dan keluarganya (UNICEF, 2017).

Penyebab masalah gizi lainnya seperti konsumsi buah dan sayur pada masih rendah, konsumsi protein sehari-hari masih rendah karena berasal dari protein nabati, dan konsumsi cairan yang masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi pangan masih belum sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang. Gizi seimbang adalah susunan pangan sehari-hari mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan

tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan memantau berat badan secara teratur dalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi. Terdapat 10 pedoman Gizi Seimbang yaitu konsumsi aneka ragam makanan pokok, pangan manis, asin dan berlemak, aktivitas fisik yang cukup untuk pertahankan berat badan ideal, konsumsi lauk-pauk dengan protein tinggi, cuci tangan pakai sabun air mengalir, biasakan sarapan pagi, minum air putih yang cukup dan aman, perbanyak konsumsi buah dan sayur, biasakan membaca label kemasan pangan serta menyukuri nikmat aneka ragam makanan (Kementrian Kesehatan, 2014). Manfaat gizi seimbang yaitu dapat menjaga metabolisme tubuh, mempertahankan berat badan, memperkuat konsentrasi dan daya ingat, meningkatkan imunitas, dan menjadi sumber energi.

Faktor yang mempengaruhi gizi seimbang yaitu pengetahuan, media massa, lingkungan, usia, sosial budaya dan ekonomi (Ariawan et al., 2021). Hasil studi yang dilakukan (Novy, 2011) menunjukkan bahwa tingkat presentase pengetahuan anak tentang gizi yang rendah sekitar 51,9%. Pada penelitian (Handini & Anita, 2016) disebutkan bahwa pengetahuan gizi dan status sosial ekonomi berpengaruh terhadap status gizi anak, yang artinya perbaikan pengetahuan gizi dan status sosial ekonomi yang dimiliki mengakibatkan peningkatan status anak. Studi Yurni menunjukan edukasi gizi mampu meningkatkan pengetahuan anak sekolah terhadap gizi seimbang dengan adanya perbaikan praktik membawa bekal menu seimbang setelah intervensi (Yurni & Sinaga, 2017).

Anak sekolah dasar adalah anak-anak berusia 6-12 tahun, dengan kesehatan fisik yang kuat, serta mempunyai sifat individual yang aktif dan tidak bergantung pada orang tua. Anak usia sekolah ini merupakan masa dimana terjadi perubahan yang bervariasi pada pertumbuhan dan perkembangan anak yang akan mempengaruhi pembentukan karakteristik

dan karakter anak. Selain itu usia sekolah merupakan masa dimana anak memperoleh dasar-dasar pengetahuan dalam menentukan keberhasilan untuk menyesuaikan diri pada kehidupan dewasa dan memperoleh keterampilan tertentu (Diyantini, et al. 2015).

Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap anak mengenai gizi seimbang yaitu dengan memberikan edukasi gizi sedini mungkin (Mesyamtia B & M, 2018). Edukasi gizi pada anak sekolah dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan tentang sayur dan buah, serta membentuk sikap positif terhadap konsumsi sayur dan buah sehingga tercapai status gizi optimal (Saputra D et al., 2016). Penggunaan media dalam edukasi gizi diperlukan oleh anak sekolah untuk menunjang proses pembelajaran (Perdana et al., 2017). Penggunaan media *puzzle* dalam pembelajaran akan lebih menarik minat, melatih daya ingat, psikomotorik, meningkatkan keterampilan kognitif, serta melatih berpikir kritis untuk memecahkan teka-teki dari *puzzle* (Widiana et al., 2019). Kelebihan media *puzzle* dibandingkan media yang lain, yaitu dapat menarik minat belajar, melatih daya ingat, melatih psikomotorik, membentuk jiwa bekerjasama dalam kelompok, meningkatkan ketrampilan kognitif, sosial, kreatifitas, serta tercipta suasana kelas yang aktif (Arynda, 2017).

Studi Safitri di SD Tologosari Wetan 02 dan SDN Palebon 02 pada bulan Februari-Maret 2020 melakukan perbandingan edukasi gizi menggunakan media *puzzle* dan tanpa media *puzzle*, disimpulkan bahwa edukasi gizi dengan media *puzzle* dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang sayur dan buah pada anak sekolah dasar (Safitri, 2020). Nasution juga melakukan analisa perbedaan perilaku (pengetahuan, sikap dan tindakan) sebelum dan sesudah dilakukan intervensi menggunakan *puzzle* gizi pada siswa SD Pratiwi Bogor, disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan media permainan *puzzle* gizi efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan tindakan siswa terhadap gizi seimbang karena dengan menggunakan media *puzzle* gizi dapat

meningkatkan minat siswa untuk mempelajari sesuatu, menyenangkan dan memberikan kepuasan (A. S. Nasution & Nasution, 2020). Bentuk *puzzle* yang besar dengan gambar dan warna yang menarik merupakan daya tarik sendiri untuk digunakan dan memudahkan anak dalam bermain. Penelitian terdahulu berfokus pada pengetahuan anak pada kebutuhan buah dan sayur. Melihat permasalahan gizi anak di Indonesia khususnya Palembang, serta efektifnya media *puzzle* sebagai media edukasi maka peneliti perlu untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh edukasi media *puzzle* terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi seimbang pada anak sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini akan lebih memfokuskan pada 10 pesan gizi seimbang serta melihat perubahan sikap setelah diberikan edukasi gizi seimbang karena isi dari gizi seimbang yang lebih kompleks.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas terkait permasalahan anak kurus, gemuk dan obesitas, bahwa permasalahan gizi salah satunya adalah pengetahuan yang kurang, kurangnya pengetahuan tersebut juga akan mengurangi kemampuan seseorang untuk menerapkan informasi gizi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam beberapa penelitian, edukasi gizi dapat meningkatkan pengetahuan gizi seimbang. Maka edukasi gizi untuk anak sekolah dasar sangat diperlukan karena mampu berpeluang dalam mencapai peningkatan pengetahuan gizi di kalangan masyarakat. Permainan *puzzle* merupakan salah satu metode yang menyenangkan untuk digunakan sebagai media edukasi gizi pada anak. Oleh karena itu, peneliti perlu untuk mengetahui bagaimana pengaruh edukasi media *puzzle* terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi seimbang pada anak sekolah dasar di Kota Palembang?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Menganalisis pengaruh edukasi media *puzzle* terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi seimbang pada anak sekolah dasar di kota Palembang.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis karakteristik dari siswa – siswi sekolah dasar berdasarkan jenis kelamin, umur, kelas, dan pekerjaan orang tua.
- b. Mengetahui gambaran pengetahuan, dan sikap anak sekolah dasar tentang gizi seimbang sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan media *puzzle*.
- c. Mengetahui gambaran pengetahuan, dan sikap anak sekolah dasar tentang gizi seimbang sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan media *leaflet*.
- d. Menganalisis perbedaan dari pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah dilakukan intervensi dengan media *puzzle*.
- e. Menganalisis perbedaan dari pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah dilakukan intervensi dengan media *leaflet*.
- f. Perbedaan pengetahuan dan sikap intervensi dengan media *puzzle* dan *leaflet*.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Teoritis**

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang pengaruh edukasi media *puzzle* terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi seimbang pada anak sekolah dasar di Kota Palembang.

### **1.4.2. Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi media edukasi gizi seimbang di kehidupan masyarakat terutama diruang lingkup anak sekolah dasar.

## **1.5. Ruang Lingkup**

Penelitian ini difokuskan terkait pengaruh edukasi media *puzzle* terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi seimbang pada anak sekolah dasar di kota Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agnesia, D. (2020). Peran Pendidikan Gizi Dalam Meningkatkan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Gizi Seimbang Pada Remaja Di Sma Yasmu Kecamatan Manyar Kabupaten Gresik. *Academics In Action Journal of Community Empowerment*, 1(2), 64. <https://doi.org/10.33021/aia.v1i2.847>
- Agustina, N. M. V., & Notes, N. (2019). Promosi Kesehatan Dengan Metode Ceramah Dapat Meningkatkan Pengetahuan Sikap Dan Perilaku Siswa Tentang Pengelolaan Sampah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 9(2), 179–188.
- Anshorulloh, R. (2008). *Efektivitas Metode Mnemonik Dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Di MTS Persiapan Negeri Kota Bati*. Univeristas Islam Negeri Malang.
- Ariawan, I. G. N., Prihayanti, N. K. T., Purnama, P. M. D. A., Susanti, I. A., Dharmayanti, N. M. S., Diastuti, N. N. P., & Devi, N. L. P. S. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di SD 4 Peneb. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(1), 16. <https://doi.org/10.20527/dk.v9i1.8097>
- Arynda, W. (2017). *Peningkatan Pengetahuan Anak Sekolah Dasar Kelas IV Tentang Sayur Dan Buah Dan Daya Tarik Pada Media Puzzle di SDN Mekarjaya*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jakarta Ii Jurusan Gizi.
- Aziz, J., & Putri, S. A. (2023). *Pengaruh Edukasi Kesehatan Dengan Media Leaflet Terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Tentang Gizi Balita*. 2(1).
- Azwar, S. (2012). *Sikap Manusia Teori Dan Pengukurannya* (Ed.2 Cet.). Pustaka Belajar.
- Budiyanto, M. (2016). Efektivitas Pemanfaatan Media Leaflet Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Mencuci Tangan Dengan Sabun. *Prosiding Seminar Nasional II*, 640–648. <http://research-report.umm.ac.id/index.php/research-report/article/view/642/851> diakses pada tanggal 22 mei 2017
- Cicchino, M. I. (2015). Using Game-Based Learning to Foster Critical Thinking in Student Discourse. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 9(2). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1481>
- Dewi, M., & Aminah, M. (2016). Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Feeding Practice Ibu Balita Stunting Usia 6-24 Bulan. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 3(1), 1–8.
- Dinas Kesehatan Prov Sumatera Selatan. (2021). Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020. *Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan*, 251.



- Fadillah, A. D., Suyatno, & Nugraheni, S. A. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesesuaian Praktik Gizi Pada Lansia Berdasarkan 10 Pesan Gizi Seimbang (Studi di Kelurahan Sambiroto Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(4), 708–718.
- Ferwanda, A. F., & Muniroh, L. (2017). Efektivitas Buku Edukatif Berbasis Games Terhadap Perubahan Pengetahuan Serta Sikap Tentang Sayur Dan Buah. *Amerta Nutrition*, 1(4), 389. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1i4.2017.389-397>
- Fitryadi, A., Asna, A. F., & Noerfitri. (2020). Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Media Buku Cerita Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Konsumsi Sayur dan Buah pada Anak Kelas 5 SDIT Thariq Bin Ziyad Tahun 2019. *Viva Medika Jurnal Kesehatan, Kebidanan, Dan Keperawatan*, 13, 152–168.
- Gaikwad, N., & Tankhiwale, S. (2012). Crossword puzzles: self-learning tool in pharmacology. *Perspectives on Medical Education*, 1(5–6), 237–248. <https://doi.org/10.1007/S40037-012-0033-0>
- Green, L., & Kreuter, M. (2005). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Handini, M. C., & Anita. (2016). Pengaruh Pengetahuan Gizi, Status Sosial Ekonomi, Gaya Hidup Dan Pola Makan Terhadap Status Gizi Anak (Studi Kausal di Pos PAUD Kota Semarang Tahun 2015). *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 10(2), 213–232. <https://doi.org/10.21009/jpud.102.02>
- Herman, Citrakesumasari, Hidayanti, H., Jafar, N., & Virani, D. (2020). Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Leaflet Kemenkes Terhadap Perilaku Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja Di Sma Negeri 10 Makassar. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia: The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 9(1), 39–50. <https://doi.org/10.30597/jgmi.v9i1.10157>
- Hikmawati, Z., Yasnani, Y., & Sya'ban, A. (2016). Pengaruh Penyuluhan Dengan Media Promosi Puzzle Gizi Terhadap Perilaku Gizi Seimbang Pada Siswa Kelas V Di Sd Negeri 06 Poasia Kota Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 1(2), 183199.
- Indraswari, S. H. (2019). Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Poster Dan Kartu Gizi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Anak Tentang Gizi Seimbang Di Sdn Ploso I-172 Surabaya. *Indonesian Journal of Public Health*, 14(2), 210–220. <https://doi.org/10.20473/ijph.v14i2.2019.210-220>
- Jatmika, S. E. D., Maulana, M., Kuntoro, & Martini, S. (2019). Pengembangan Media Promosi Kesehatan. In E. Khuzaimah (Ed.), *K-Media*.
- Johnston, R. B. (2016). Arsenic and the 2030 Agenda for sustainable development. *Arsenic Research and Global Sustainability - Proceedings of the 6th*

- International Congress on Arsenic in the Environment, AS 2016*, 12–14. <https://doi.org/10.1201/b20466-7>
- Jong, M. S. Y. (2015). Does online game-based learning work in formal education at school? A case study of VISOLE. *The Curriculum Journal*, 26(2), 249–267. <https://doi.org/10.1080/09585176.2015.1018915>
- Kapti, R. E., Rustina, Y., & Widyatuti. (2013). Efektifitas Audiovisual sebagai Media Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap dalam Tatalaksana Balita dengan Diare di Dua Rumah Sakit Kota Malang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kawuryan, S. P. (2017). *Karakteristik Siswa SD Kelas Rendah dan Pembelajarannya*. 1–6.
- Kementerian Pendidikan, K. R. T. (2023). *Data Pokok Pendidikan*. <https://dapo.kemdikbud.go.id/sp/3/116014>
- Kementerian Kesehatan. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan No. 14 Tahun 2014 tentang Gizi Seimbang*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat*.
- Kementerian kesehatan RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang Dengan*.
- Kementerian Pendidikan, K. R. dan T. (2022). *Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. 1*, 1–14.
- Khomsoh, R., & Gregorius, J. (2013). Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 1–11. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/3119/1817>
- Kim, B., Park, H., & Baek, Y. (2009). Not just fun, but serious strategies: Using meta-cognitive strategies in game-based learning. *Computers & Education*, 52(4), 800–810. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.12.004>
- Kurnia, A. R., Susilo, M. T., & Mardiana. (2018). Pengembangan Ular Tangga Gizi Seimbang Sebagai Media Edukasi Tumpeng Gizi Seimbang Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Dunia Gizi*, 1(2), 65–70. <https://ejournal.helvetia.ac.id/jdg%0A>
- Made Martini. (2020). Pengaruh pelaksanaan pendidikan kesehatan (health education) kepada para pedagang menggunakan media pembelajaran: leaflet dalam meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan covid-19, di pasar

- benyuning buleleng. *Seminar Nasional UNRIYO*, 45–50.
- 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, 925–932.
- Meriska, I., Pramudho, K., Murwanto, B., Program, ), Kesehatan, P., Stikes, M., & Lampung, M. (2019). Perilaku Sarapan Pagi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan*, V(1), 90–97.
- Mesyamtia B, & M, G. (2018). Pendidikan Gizi Melalui Permainan Wayang terhadap Peningkatan Konsumsi Sayur dan Buah. *JurnalVokasi Kesehatan*, 4(1), 23–27.
- Michalewicz, Z., & Michalewicz, M. (2008). *Puzzle-based Learning: Introduction to critical thinking, mathematics, and problem solving*. 346. <http://www.amazon.ca/exec/obidos/redirect?tag=citeulike09-20&path=ASIN/1876462639>
- Munawarah, R., Mahmudah, A., Pamungkas, A., Hidayati, N. N., & Zukrufiana, I. R. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Flipchart Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Penularan HIV Di Desa Brosot Wilayah Puskesmas Galir 1 Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Kebidanan*, XIV(01), 56–67. [www.ejurnal.stikeseub.ac.id](http://www.ejurnal.stikeseub.ac.id)
- Muthu, M., Nirmal, L., & Prasad, M. (2021). Use of Puzzles as an Effective Teaching&ndash;Learning Method for Dental Undergraduates. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 13(6), 606–610. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1834>
- Nasution, A. (2020). Puzzle Gizi sebagai Upaya Promosi terhadap Perilaku Gizi Seimbang pada Siswa. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(1), 15–25.
- Nasution, A. S., & Nasution, A. (2020). Puzzle Gizi sebagai Upaya Promosi terhadap Perilaku Gizi Seimbang pada Siswa. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(1), 89. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v16i1.8606>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu perilaku kesehatan* (cetakan I). Penerbit Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Rineka Cipta.
- Novy, A. (2011). Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi, Aktivitas Fisik, Dan Durasi Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi, Aktivitas Fisik, Dan Durasi Tidur Dengan Kelebihan Berat Badan (Overweight Dan Obesitas) Remaja (Overweight Dan Obesitas) Di Smpn 1 Sawahlunto Tahun 2011. In *Universitas Andalas*. Universitas Andalas.

- Nufaisah, A., Yuliantini, E., & Darwis, D. (2019). Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang Dengan Permainan Kartu Bergambar Dan Puzzle Terhadap Pengetahuan Anak Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Kota Bengkulu Tahun 2019. *Al Fitrah: Journal Of Early Childhood Islamic Education*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.29300/alfitrah.v3i1.2279>
- Oktafiani, H., & Sunarti, S. (2020). Pengaruh Media Puzzle Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi Seimbang pada Siswa Kelas IV di SD Negeri 001 Samarinda Seberang. *Borneo Student Research*, 1(2), 724–729.
- Oktariani, N. P., Luh, N., Sulisnadewi, K., & Kumarawati, A. S. (2018). Pengaruh Terapi Bermain Puzzle Terhadap Daya Ingat Pada Anak Retardasi Mental. *Community of Publishing in Nursing*, 6(2), 2303–2308.
- Pamungkas, P. W. G., & Ghofur, M. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Word Search Puzzle Berbasis Android pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X pada Saat Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4363–4373. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1464>
- Papastergiou, M. (2009). Digital Game-Based Learning in high school Computer Science education: Impact on educational effectiveness and student motivation. *Computers & Education*, 52(1), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.06.004>
- 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 Dan Pangan*, 12(3), 169–178. <https://doi.org/10.25182/jgp.2017.12.3.169-178>
- Prameswari, G. N. (2018). Promosi Gizi Terhadap Sikap Gemar Makan Ikan Pada Anak Usia Sekolah. *Journal of Health Education*, 3(1), 1–6.
- Putri, A., & Kurniasari, R. (2022). Literature Review : Effectiveness of the Use of Nutrition Education Media on Knowledge and Attitudes of Elementary School Students on Balanced Nutrition. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 14(2). <http://jurnalgizi.unw.ac.id/index.php/JGK/article/view/232/205>
- Putri, S. A. (2021). *Status Gizi Dan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Kalidoni Kota Palembang*. 1, 327–336.
- Putri, V. H., Sitoayu, L., & Ronitawati, P. (2021). Pengaruh media AR Book terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap gizi seimbang pada anak usia sekolah. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 6(2), 118. <https://doi.org/10.30867/action.v6i2.380>
- Rachmi, C. N., Wulandari, E., Kurniawan, H., Wiradnyani, L. A. A., Ridwan, R., & Akib, T. C. (2019). Buku Panduan Siswa Aksi Bergizi. In *Kemenkes RI*.

- Rahmawati, A., & Fitriyah, S. (2020). Efektivitas Media Permainan Ular Tangga Terhadap Sikap Siswa Dalam Membuang Sampah. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 3(3), 183–186. <https://doi.org/10.56338/mppki.v3i3.1136>
- Razzaq, N. (2018). Media Animasi Promosi Kesehatan Tentang Pencegahan Jajan Sembarangan Untuk Siswa Sdn Banjarwati Lamongan Health Promotion Animation Media About Buying Snacks Carelessly Prevention for Student of Sdn Banjarwati Lamongan. *Jurnal Promkes*, 6(2), 167–177.
- Retnaningsih, R. (2016). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Alat Pelindung Telinga Dengan Penggunaannya Pada Pekerja Di PT. X Ragil. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health (Vol., 1(1)*, 67–82. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1401060>
- Riarsih, N. (2019). *Pengaruh Media Leaflet Makan Sehat Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Perilaku Pemilihan jajanan pada Siswa SDN 01 Ngabang*.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 53, Issue 9, pp. 154–165).
- Riyanto, A. (2017). *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika.
- Rumakhit, N. (2017). Pengembangan Media Puzzle untuk Pembelajaran Materi Mengidentifikasi Beberapa Jenis Simbiosis dan Rantai Makanan Kelas IV Sekolah Dasar Tahun 2016/2017. *Jurnal Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 1(02), 1–10.
- Safitri, Y. L. (2020). *Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media Puzzle Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Sayur Dan Buah Pada Anak Sekolah Dasar*.
- Samiudin. (2017). Pentingnya Memahami Perkembangan Anak Untuk Menyesuaikan Cara Mengajar yang Diberikan. *Pancawahana: Jurnal Studi Islam*, 12(1), 1–9.
- Saputra, A., Sastrawan, A., & Chalimi, I. R. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Leaflet Terhadap Hasil Belajar Sejarah Pada Siswa Kelas XI IIS MAN 1 Pontianak. *Pendidikan Sejarah FKIP Untan*, 1–11. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/26951/75676577584>
- Saputra D, Y, W., & R., N. (2016). *Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi Melalui Media Video dan Leaflet terhadap Perubahan Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa SMP Al Chasanah Tahun 2016*.
- Saxena, A., Nesbitt, R., Pahwa, P., & Mills, S. (2009). Crossword Puzzles: Active Learning in Undergraduate Pathology and Medical Education. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, 133(9), 1457–1462. <https://doi.org/10.5858/133.9.1457>

- Shetty, S. R., Ali, S., Foud, A., Suneja, R., & Shetty, S. R. (2015). *Puzzle Based Learning in Dental Education - A New Avenue*. 2(4), 205–206.
- Silmi, M., & Kusmarni, Y. (2017). Menumbuhkan Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa Dalam Pembelajaran Sejarah Melalui Media Puzzle. *FACTUM: Jurnal Sejarah Dan Pendidikan Sejarah*, 6(2), 230–242. <https://doi.org/10.17509/factum.v6i2.9980>
- Siregar, E. I. S., & Tinah, T. (2021). Pengaruh Pendidikan Pedoman Gizi Seimbang dengan Menggunakan Puzzle terhadap Pengetahuan Siswa SD Swasta Al Fitriah Medan. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2), 593.
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Ayup (ed.); Cetakan 1). Literasi Media Publishing.
- Stetzik, L., Deeter, A., Parker, J., & Yukech, C. (2015). Puzzle-based versus traditional lecture: Comparing the effects of pedagogy on academic performance in an undergraduate human anatomy and physiology II lab. *BMC Medical Education*, 15(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12909-015-0390-6>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Penerbit Alfabeta.
- Sung, H.-Y., & Hwang, G.-J. (2013). A collaborative game-based learning approach to improving students' learning performance in science courses. *Computers & Education*, 63, 43–51. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.11.019>
- Sutriyanto, K., Raksanagara, A. S., & Wijaya, M. (2017). Pengaruh Permainan Kartu Kasugi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Pada Siswa. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 1(4), 193–200.
- UNICEF. (2017). *Gizi di Indonesia*.
- UNICEF. (2021). Fed to Fail: The crisis of children's diets in early life. *Unicef*, 2021 Child Nutrition Report.
- Widiana, I. W., Rendra, N. T., & Wulantari, N. W. (2019). Media Pembelajaran Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Pada Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 2(3), 354. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v2i3.22563>
- Yurni, A. F., & Sinaga, T. (2017). Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan. *Media Gizi Indonesia*, 11(2), 183–190.
- Zhang, Y., Li, W., Xiao, J., & Chen, S. (2014). The complication and mode of delivery in Chinese women with severe preeclampsia: A retrospective study. *Hypertension in Pregnancy*, 33(3), 283–290. <https://doi.org/10.3109/10641955.2013.874440>