

## **PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP GIZI SEIMBANG ANAK SEKOLAH DASAR MELALUI MEDIA PERMAINAN EDUKASI “ZIPLOCK GAMES”**

*Increasing Knowledge and Attitude of Balance Nutrition for Elementary  
Student Through the Media of Educational “Ziplock Games”*

Iqlima Almunawa<sup>1</sup>, Dadang Rosmana<sup>1</sup>, Witri Priawantiputri<sup>1</sup>, Gurid Pramintarto Eko Mulyo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bandung  
\*email: [iqlimaalmn3@gmail.com](mailto:iqlimaalmn3@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Based on the 2018 Basic Health Research Data, it was found that the prevalence of nutritional problems in School Age Children (AUS) was in the fairly high category for the short (16.9%), thin (6.8%), overweight (9.2%) and obese (10,8%). Delivery of health information to school-age children requires media that is easy to understand and attracts children's attention so that information can be conveyed properly. This study aims to determine the effect of the educational game "Ziplock Games" on knowledge and attitudes of balanced nutrition in students at UPTD SDN 1 Bank Jabar Langensari. The research design used was a quasi-experimental design with one group pre-test post-test on 36 responden consisting of students in grades IV, V and VI. Data collection is done directly using a questionnaire. The statistical tests used in this study were the T-Dependent test and the Wilcoxon test. The results of this study indicate that there is a significant difference (P value = 0.000) between knowledge and attitudes of balanced nutrition before and after the intervention.*

**Keywords:** Educational Games, Knowledge, Attitude, Balanced Nutrition, School Age Children

### **ABSTRAK**

Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018 didapatkan prevalensi masalah gizi Anak Usia Sekolah (AUS) dalam kategori cukup tinggi untuk kategori pendek (16,9%), kurus (6,8%), gemuk (9,2%) dan obesitas (10,8%). Penyampaian informasi kesehatan kepada anak usia sekolah memerlukan media yang mudah dipahami dan menarik perhatian anak agar informasi dapat tersampaikan dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan edukasi “Ziplock Games” terhadap pengetahuan dan sikap gizi seimbang pada siswa-siswi di UPTD SDN 1 Bank Jabar Langensari. Desain penelitian yang digunakan yaitu *quasi eksperimen* dengan rancangan yaitu *one group pre-test post-test* pada 36 responden yang terdiri dari siswa-siswi kelas IV, V dan VI. Pengumpulan data dilakukan secara langsung menggunakan kuesioner. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji T-Dependent dan uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna (*P value* = 0,000) antara pengetahuan dan sikap gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi.

**Kata Kunci:** Permainan Edukasi, Pengetahuan, Sikap, Gizi Seimbang, Anak Usia Sekolah

## PENDAHULUAN

Pengetahuan dan sikap terkait gizi sangat berperan penting dalam menentukan derajat kesehatan pada masyarakat. Masalah kesehatan yang sering terjadi terutama masalah gizi adalah akibat dari kurangnya pengetahuan, sikap dan perilaku mengenai gizi seimbang. Salah satu masalah gizi yang muncul adalah ketidakseimbangan antara asupan makanan dengan pengeluaran yang dilakukan. Sehingga kelebihan dan kekurangan asupan makanan yang terjadi dapat menimbulkan “masalah gizi ganda” yaitu kurang gizi dan gizi lebih di masyarakat. Masalah gizi ganda ini dapat terjadi pada berbagai kelompok usia, termasuk pada Anak Usia Sekolah (AUS). Pada usia ini anak memiliki kecenderungan mengkonsumsi makanan dengan jenis tertentu yang mempengaruhi kebiasaan makan anak hingga dewasa.<sup>1</sup>

Anak yang mendapatkan asupan dengan gizi seimbang akan terlihat lebih aktif, berbeda dengan anak yang mendapatkan asupan zat gizi kurang atau tidak sesuai dengan kebutuhannya, akan menyebabkan gangguan perkembangan yang mempengaruhi tingkat kecerdasan dan perkembangan otak. Status gizi kurang akan mengakibatkan anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lambat, karena ketidakseimbangan antara jumlah asupan gizi yang didapat dengan kebutuhan penggunaan zat-zat gizi oleh tubuh terutama oleh otak, hal ini dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak. Kemampuan motorik kasar memerlukan kinerja otak dan otot yang baik, karena itu tubuh sangat memerlukan asupan gizi yang baik.<sup>2</sup>

Gizi seimbang anak usia sekolah (AUS) sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan, mental dan fisik anak. Pada kelompok anak usia sekolah memerlukan asupan gizi yang relatif besar, karena anak usia tersebut merupakan kelompok rentan gizi yang paling mudah menderita masalah gizi serta sangat berpengaruh terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan anak yang relatif pesat untuk kemampuan kognitif dan motorik pada anak.<sup>3</sup>

Pengetahuan anak mengenai gizi seimbang di Indonesia sebagian besar masih dalam kategori rendah. Penelitian (Fatimah, 2019) menunjukkan bahwa 56,92% sampel termasuk dalam kategori pengetahuan kurang. Salah satu penyebab kurangnya pengetahuan gizi seimbang pada anak usia sekolah adalah kurangnya edukasi serta sulitnya mengakses informasi kesehatan terkait gizi seimbang. Pemilihan metode dalam penyampaian informasi kesehatan juga perlu dipertimbangkan dan disesuaikan dengan karakteristik pada masing-masing anak. Hal ini dilakukan agar setiap anak dapat berperan secara penuh serta aktif dalam proses pembelajaran melalui pendidikan gizi yang dilakukan.<sup>4 5</sup>

Media merupakan alat bantu untuk mempermudah proses penyampaian berbagai informasi terkait kesehatan. Dalam hal ini penyampaian informasi kesehatan tentang gizi seimbang kepada anak usia sekolah sehingga diperlukan media yang mudah dipahami dan menarik perhatian agar informasi dapat tersampaikan dengan baik kepada sasaran. Salah satu media penyuluhan yang sesuai dengan konsep mudah dan menarik untuk tersampainya informasi, yaitu permainan kartu bergambar.<sup>6</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dengan metode *edutainment* lebih tinggi daripada metode ceramah, hal ini terjadi karena metode *edutainment* memiliki kelebihan menarik dan menjadikan materi lebih mudah diterima dibandingkan dengan metode ceramah karena anak akan merasa bosan bila duduk seharian di dalam kelas. Hasil penelitian Mustikaningsih (2019) menemukan bahwa penggunaan media pendidikan *edutainment card* dapat mempengaruhi peningkatan pengetahuan tentang pedoman gizi seimbang pada siswa sekolah dasar.<sup>7</sup>

Penelitian Nur Afra (2021) didapatkan hasil perbandingan pengetahuan dan sikap gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi menggunakan permainan kartu bergambar mengalami kenaikan rata-rata skor pengetahuan sebesar 23,5 point dan rata-rata skor sikap mengalami kenaikan sebesar 4,45 point.<sup>8</sup> Penelitian lain menunjukkan terdapat perbedaan pengaruh yang bermakna pada pengetahuan anak sebelum dan setelah diberikan intervensi kartu bergambar dengan rata-rata selisih pengetahuan sebesar 34,84 point dibandingkan dengan kelompok yang diberi intervensi media *puzzle* dengan rata-rata selisih pengetahuan sebesar 29,08 point.<sup>9</sup>

## METODE

Jenis penelitian ini *quasi eksperimental* dengan rancangan "*one group pre-test post-test without control design*". Variabel bebas dalam penelitian ini adalah permainan edukasi "*Ziplock Games*" merupakan permainan berbasis kartu gizi dengan pemberian pesan-pesan gizi seimbang yang dilengkapi dengan gambar dan tulisan. Variabel terikat adalah pengetahuan dan sikap gizi seimbang siswa sekolah dasar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi di UPTD SDN 1 Bank Jabar Langensari yang

berjumlah 213 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 36 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive proportional random sampling* berdasarkan kriteria inklusi yaitu siswa-siswi kelas IV, V dan VI yang mengikuti kelas pagi. Penelitian dilakukan di UPTD SDN 1 Bank Jabar Langensari. Pengumpulan data diawali dengan penjelasan penelitian dan pengisian *informed consent*, dilanjutkan dengan pengisian *pre-test* pengetahuan dan sikap gizi seimbang, dilanjutkan intervensi pertama, kemudian intervensi kedua dan diakhiri dengan pengisian *post-test* pengetahuan dan sikap gizi seimbang. Data pengetahuan dan sikap gizi seimbang diperoleh melalui kuesioner yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Kuesioner dibagikan kepada responden pada saat dilakukan *pre-test* dan *post-test* dan diisi langsung oleh responden. Kuesioner digunakan untuk mengukur pengetahuan dan sikap gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa permainan edukasi "*Ziplock Games*".

Data yang telah dikumpulkan dari lapangan diolah dengan tahapan *editing, coding, entry* dan *cleaning* data. Analisis data yang digunakan untuk analisis univariat dengan melihat rata-rata peningkatan skor pengetahuan sebelum dan setelah diberikan intervensi permainan edukasi "*Ziplock Games*". Analisis bivariat yang digunakan adalah uji *Wilcoxon* pada pengetahuan gizi seimbang karena data tidak berdistribusi normal dan uji *Paired Sample T-Test* pada sikap gizi seimbang karena data berdistribusi normal.

Penelitian ini telah melalui proses persetujuan etik penelitian dengan nomor 06/KEPK/EC/III/2022 *ethical clearance* telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung.

**HASIL**

Bedasarkan hasil pengumpulan data, terdapat data karakteristik responden, rata-rata pengetahuan dan sikap gizi seimbang sebelum dan sesudah intervensi serta data peningkatan pengetahuan dan sikap gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi sebagai berikut:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di UPTD SDN 1 Bank Jabar Langensari**

Karakteristik	n	%
<b>Kelas</b>		
IV	12	33,3
V	12	33,3
VI	12	33,3
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	16	44,4
Perempuan	20	55,6
<b>Umur</b>		
10 tahun	11	30,56
11 tahun	14	38,89
12 tahun	11	30,56
<b>Jumlah</b>	108	299,91

Bedasarkan tabel 1, karakteristik responden berdasarkan kelas dari 36 responden diambil secara rata yaitu masing-masing 12 responden (33,3%) pada setiap kelas IV, V dan VI. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dari 36 responden sebanyak 16 responden (44,4%) berjenis kelamin laki-laki dan sebanyak 20 responden (55,6%) berjenis kelamin perempuan. Karakteristik responden berdasarkan umur dari 36 responden sebanyak 11 responden (30,56%) berumur 10 tahun, sebanyak 14 responden (38,89) berumur 11 tahun dan sebanyak 11 responden (30,56%) berumur 12 tahun.

**Tabel 2. Rata-Rata Skor Pengetahuan Gizi Seimbang Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi**

	n	Mean	SD	Max	Min
<b>Pre-Test</b>	36	56,44	11,47	80	33
<b>Post-Test</b>	36	68,92	16,25	93	40
<b>Jumlah</b>	72	125,36	27,72	170	73

Bedasarkan tabel 2, hasil penelitian rata-rata pengetahuan gizi seimbang sebelum diberikan intervensi diperoleh hasil sebesar 56,44 dengan standar deviasi 11,47. Setelah dilakukan intervensi permainan edukasi “Ziplock Games” diperoleh rata-rata nilai pengetahuan gizi seimbang sebesar 68,92 dengan standar deviasi 16,25. Terdapat peningkatan skor pengetahuan gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi dengan selisih 12,48 point.

**Tabel 3. Rata-Rata Skor Sikap Gizi Seimbang Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi**

	n	Mean	SD	Max	Min
<b>Pre-Test</b>	36	55,94	11,47	73	33
<b>Post-Test</b>	36	64,94	13,68	87	40
<b>Jumlah</b>	72	120,88	146,03	160	73

Bedasarkan tabel 3, hasil penelitian rata-rata sikap gizi seimbang sebelum diberikan intervensi diperoleh hasil sebesar 55,94 dengan standar deviasi 11,47. Setelah dilakukan intervensi permainan edukasi “Ziplock Games” diperoleh rata-rata nilai sikap gizi seimbang sebesar 64,94 dengan standar deviasi 13,68. Terdapat peningkatan skor sikap gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi dengan selisih 9,00 point.

**Tabel 4. Perbedaan Skor Pengetahuan Gizi Seimbang Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi**

	n	Mean	SD	P-value
<b>Pre-Test</b>	36	56,44	11,47	
<b>Post-Test</b>	36	68,92	16,25	0,000
<b>Jumlah</b>	72	125,36	27,72	

Berdasarkan tabel 4, hasil penelitian terhadap perbedaan skor pengetahuan gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi menggunakan uji non parametrik uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *P-value* 0,000 (<0,05) untuk variabel pengetahuan gizi seimbang yang menunjukkan bahwa permainan edukasi “*Ziplock Games*” memberikan pengaruh yang bermakna dalam meningkatkan pengetahuan gizi seimbang pada siswa-siswi di UPTD SDN 1 Bank Jabar Langensari.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan seluruh referensi yang digunakan yaitu penelitian tentang edukasi gizi melalui media bergambar seperti *edutainment card* seluruhnya menunjukkan terjadinya peningkatan skor. Peningkatan skor ini membuktikan adanya perubahan pengetahuan anak sekolah dasar terkait gizi seimbang kearah yang lebih baik. Peningkatan skor yang paling signifikan adalah penelitian edukasi gizi melalui media bergambar dan permainan edukasi.<sup>10</sup>

Penelitian ini sejalan dengan teori yang disampaikan oleh Tuzzahroh, (2015) bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan pengetahuan pada proses penyuluhan adalah metode, media dan waktu penyuluhan yang diterapkan.<sup>11</sup> Dalam penelitian Siregar dan Sondang (2014) juga menyampaikan bahwa pesan visual berupa gambar lebih mudah tertanam dalam pikiran *audience* dibandingkan dengan kata-kata

**Tabel 5. Perbedaan Skor Sikap Gizi Seimbang Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi**

	n	Mean	SD	P-value
<b>Pre-Test</b>	36	55,94	11,59	
<b>Post-Test</b>	36	64,94	13,68	0,000
<b>Jumlah</b>	72	120,88	25,27	

Berdasarkan tabel 5, hasil penelitian terhadap perbedaan skor sikap gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi menggunakan uji *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai *P-value* 0,000 (<0,05) untuk variabel sikap gizi seimbang yang menunjukkan bahwa permainan edukasi “*Ziplock Games*” memberikan pengaruh yang bermakna dalam meningkatkan sikap gizi seimbang pada siswa-siswi di UPTD SDN 1 Bank Jabar Langensari.

sehingga penyuluhan kesehatan dapat lebih efektif jika menggunakan media yang lebih banyak menampilkan gambar terlebih pada sasaran *audience* siswa sekolah dasar.<sup>12</sup>

Penelitian Mustikaningsih (2019) yang menunjukkan bahwa edukasi gizi melalui media *edutainment card* memberikan peningkatan pengetahuan yang signifikan sebesar 21,83 poin.<sup>13</sup> Penelitian Nur Afra (2021) didapatkan hasil perbandingan pengetahuan gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi menggunakan permainan kartu bergambar mengalami kenaikan rata-rata skor pengetahuan sebesar 23,5 point.<sup>8</sup>

Hasil analisis pengetahuan gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi yang dilakukan menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon* didapatkan nilai *P-value* = 0,000 (<0,05) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pengetahuan gizi seimbang antara sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa permainan edukasi

"Ziplock Games" dengan rata-rata nilai sebelum diberikan intervensi sebesar 56,44 dan setelah diberikan intervensi menjadi 68,92 serta terjadi peningkatan skor rerata pengetahuan sebelum dan setelah diberikan intervensi sebesar 12,48 point. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan gizi seimbang pada siswa-siswi di UPTD SDN 1 Bank Jabar Langensari sebelum dan setelah dilakukan edukasi gizi seimbang melalui permainan "Ziplock Games" mengalami peningkatan.

Hasil serupa didapatkan pada sikap gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi yang dilakukan menggunakan uji parametrik *Paired Sample T-Test* didapatkan nilai *P-value* = 0,000 (<0,05) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna sikap gizi seimbang antara sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa permainan edukasi "Ziplock Games" dengan rata-rata nilai sebelum diberikan intervensi sebesar 55,94 dan setelah diberikan intervensi menjadi 64,94 serta terdapat kenaikan skor rerata sikap gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi sebesar 9,00 point. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan gizi seimbang pada siswa-siswi di UPTD SDN 1 Bank Jabar Langensari sebelum dan setelah dilakukan edukasi gizi seimbang melalui permainan "Ziplock Games" mengalami peningkatan.

Peningkatan perubahan sikap gizi seimbang pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Afra, dkk (2021) didapatkan hasil perbandingan sikap gizi seimbang sebelum dan setelah diberikan intervensi menggunakan permainan kartu bergambar mengalami kenaikan rata-rata skor sikap sebesar 4,45 point.<sup>8</sup> Begitupun penelitian yang dilakukan oleh Enjelina, W. dkk (2020) dengan hasil bahwa modifikasi permainan edukasi berupa monopoli dapat meningkatkan sikap siswa sekolah dasar tentang keamanan makanan dengan *P-value* sebesar 0,002.<sup>14</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Astasari, A. dkk (2021) didapatkan hasil terdapat pengaruh permainan kartu bergambar terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku responden terkait jajan sehat.<sup>14</sup>

Informasi pengetahuan sebagian besar diperoleh melalui indera penglihatan dan indera pendengaran. Pada metode permainan edukasi ini alat indera penglihatan diperoleh dari visualisasi kartu bergambar dan indera pendengaran diperoleh dengan membacakan hasil yang anak dapatkan kemudian menyampaikan kepada teman-temannya. Sehingga hal ini sangat berperan penting terhadap penerimaan informasi pengetahuan. Permainan edukasi ini dapat meningkatkan perhatian, konsentrasi dan imajinasi anak yang diharapkan dapat menerapkan hal yang telah dipelajari sehingga dapat membentuk pengetahuan dan sikap yang baik terkait gizi seimbang. Pengetahuan yang kurang dapat menyebabkan sikap negatif dari seseorang dan akan mempengaruhi pengetahuan yang dimiliki. Sehingga responden dengan pengetahuan gizi seimbang yang baik berpotensi besar untuk menciptakan sikap gizi seimbang yang baik pula.

Peningkatan pengetahuan dan sikap pada penelitian ini tidak terlepas dari faktor lain yang berperan seperti hal nya sudah terpapar informasi kesehatan secara umum dari tenaga kesehatan di wilayah setempat terkait program sekolah sehat yang ada di lokasi penelitian, penyuluhan-penyuluhan terkait perilaku hidup bersih dan sehat dalam rangka pencegahan penyebaran *covid-19* sehingga materi terkait kebiasaan mencuci tangan sebelum dan setelah makan dan aktivitas rutin yang harus dilakukan seperti olahraga sebagian besar sudah diketahui oleh anak serta akses terhadap internet yang semakin mudah didapatkan anak, mampu meningkatkan pengetahuan khususnya pengetahuan terkait gizi seimbang.

Penelitian ini mendapatkan hasil pengetahuan yang tidak mengalami peningkatan pada 6 responden dan cenderung mengalami penurunan pada 1 responden penelitian dan hasil sikap gizi seimbang yang tidak mengalami peningkatan atau perubahan pada 3 responden dan terjadi penurunan pada 4 responden penelitian.

Penurunan skor pengetahuan dan sikap gizi seimbang terjadi berkaitan dengan penyelenggaraan vaksinasi yang diselenggarakan di lokasi penelitian sehingga anak tergesa-gesa dalam pengisian kuesioner *post-test*, kebisingan yang terdapat di samping ruang penyelenggaraan *post-test* yang menyebabkan fokus anak berkurang, keterbatasan peneliti dalam memberikan edukasi dan keterbatasan responden dalam menerima informasi dan materi terkait gizi seimbang serta kegiatan *post-test* yang dilakukan 8 hari setelah dilakukannya intervensi ke-2 menyebabkan daya ingat anak menurun terkait materi yang sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.

Pemberian *post-test* yang idealnya dilakukan 7 hari setelah proses pembelajaran berlangsung mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses belajar mengajar sehingga dapat mempercepat dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kegiatan *post-test* juga dapat memberikan informasi terkait materi apa saja yang belum dan sulit dipahami oleh penerima materi sehingga seseorang hanya perlu memberikan penekanan pada materi yang belum dipahami.<sup>15</sup>

## SIMPULAN

Penggunaan media permainan edukasi “*Ziplock Games*” dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap gizi seimbang pada siswa sekolah dasar.

## DAFTAR RUJUKAN

1. Almatsier. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. PT. Gramedia Pustaka Utama; 2011.
2. Wauran CG, Kundre R, Silolonga W. Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Motorik Kasar pada Anak Usia 1-3 Tahun di Kelurahan Bitung Kecamatan Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. *e-journal Keperawatan (e-Kp)*. 2016;4(2):1-7.
3. Susilowati K. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. PT. Refika Aditama; 2016.
4. Nuryanto N, Pramono A, Puruhita N MS. Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Gizi Anak Sekolah Dasar. *J Gizi Indones (The Indones J Nutr)*. 2014;Volume 3(1):32-36.
5. Ekayanti I, Briawan D, Destiara I. Perbedaan Penggunaan Media Pendidikan Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dalam Sarapan Anak Sekolah Dasar Di Kabupaten Bogor. *J Gizi dan Pangan*. 2014;8(2):109. doi:10.25182/jgp.2013.8.2.109-114
6. Agustina R. *Buku Ajar Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. Rajawali Pers; 2017.
7. Mustikaningsih dkk. Efekticitas Pendidikan Gizi Menggunakan Media Edutainment Card terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar. *J Ris Gizi*. 2019;7(1):63.
8. Afra GN, Sitoayu L, Gizi PS, Kesehatan FI. The Effect of the Nutrition Card Game on Changes in Knowledge and Attitudes of Nutrition in Elementary School Students. *J Gizi Klin*. 2021;13(1):1-9.
9. Nufaisah A, Yuliantini E, Darwis. Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang dengan Permainan Kartu Bergambar dan Puzzle terhadap Pengetahuan Anak Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Kota Bengkulu. *J Early Child Islam Educ*. 2019;3(1):1-10.
10. Yuningsih R, Kurniasari R. Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Media Bergambar Dan Permainan Terhadap

- Pengetahuan Gizi Seimbang Pada Anak Sekolah Dasar (Suatu Pendekatan Studi Literature Review). *J Kesehat Masy.* 2021;10(1):1-7.  
doi:10.32832/heartly.v10i1.4786
11. Tuzzahroh F. Pengaruh Penyuluhan Gizi Seimbang dengan Media Video, Poster dan Permainan Kwartet Gizi terhadap Pengetahuan Gizi dan Status Gizi Siswa di Sekolah Dasar Negeri Karangasem III Kota Surakarta. *Univ Muhammadiyah Surakarta.* 2015;Skripsi.
  12. Siregar R, Sondang. Efektifitas Penyuluhan dengan Media Poster terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Kebersihan Gigi pada Siswa Siswi Kelas III dan IV di SDN 104186 Tanjung Selamat Kecamatan Sunggal. *J Ilm PANNMED.* 2014;9(2).
  13. Mustikaningsih D dkk. Efektivitas Pendidikan Gizi Menggunakan Media Edutainment Card terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Pedoman Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar. *J Ris Gizi.* 2019;7(1):63-68.
  14. Enjelina W, Ningrum AF, Erda Z. Pengaruh Modifikasi Permainan Monopoli terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa mengenai Keamanan Makanan Jajanan. *J Kesehat Masy Indones.* 2020;15(1):29-34.
  15. Pujianti Bejahida Donuata. Efektivitas Pemberian Pre-Test dan Post-Test dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Fak Pendidik Mat dan IPA.* 2017;Skripsi.