

## MEDIA ULAR TANGGA SEBAGAI SARANA EDUKASI GIZI DALAM UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN GIZI PADA ANAK

Bagus Saputra Korompis<sup>1</sup>, Veryl Hasan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia  
[bagus.saputra.korompis-2019@fkm.unair.ac.id](mailto:bagus.saputra.korompis-2019@fkm.unair.ac.id)<sup>1</sup>, [veryl.hasan@fpk.unair.ac.id](mailto:veryl.hasan@fpk.unair.ac.id)<sup>2</sup>

---

### ABSTRAK

**Abstrak:** Permasalahan gizi seperti *wasting*, *stunting*, dan *underweight* merupakan permasalahan yang masih banyak terjadi pada anak usia sekolah baik secara nasional maupun global. Di samping itu, anak usia sekolah merupakan usia pertumbuhan dan perkembangan yang penting untuk pola makan gizi seimbang. Sebagai jawaban atas permasalahan yang ada, program media Ular Tangga Gizi bertujuan untuk menambah wawasan atau pengetahuan pada 60 anak usia sekolah dasar untuk paham mengenai pentingnya mencukupi gizi seimbang. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan metode edukasi dan permainan menarik bagi anak sekolah dasar dengan melibatkan guru atau wali kelas dan murid-murid di sekolah dasar. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil yang didapat dengan indikator yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil evaluasi dari kegiatan pengabdian masyarakat ini didapat 100% siswa peserta mengikuti kegiatan edukasi di dalam kelas dan didapatkan juga target keaktifan peserta selama permainan juga tercapai yakni 3 hingga 4 peserta dari indikator 2 peserta aktif.

**Kata Kunci:** Anak; Gizi; Pengetahuan.

**Abstract:** Nutritional problems such as *wasting*, *stunting* and *underweight* are problems that still occur in many school-age children, both nationally and globally. In addition, school-age children are the crucial age of growth and development for a balanced nutritional diet. As the response to the existing problems, the Ular Tangga Gizi media program aims to add knowledge to 60 elementary school-age children to understand the importance of adequate balanced nutrition. This community service was implemented using educational methods and fascinating games for elementary school children by involving teachers and students in elementary schools. The evaluation system was done by comparing the results with the indicators that have been set. Based on the evaluation results of this community service activity that 100% of the participating students took part in educational activities in the classroom and also achieved the target of participant activity rate during the game time that is approximately 3 to 4 participants from the indicators of 2 active participants.

**Keywords:** Children; Knowledge; Nutrition.



#### Article History:

Received: 30-05-2023

Revised : 22-06-2023

Accepted: 30-06-2023

Online : 18-08-2023



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

Permasalahan gizi merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang masih menjadi perhatian global. Permasalahan gizi masih terus terjadi seiring dengan perkembangan zaman. WHO menerangkan bahwa sekitar 45% kematian pada anak-anak usia 5 tahun ke bawah disebabkan karena malnutrisi yang berkaitan dengan kekurangan gizi seperti *wasting*, *stunting*, dan *underweight* (WHO, 2021). Anak-anak merupakan populasi yang berisiko tinggi dalam permasalahan gizi. Anak usia sekolah dasar (SD) tergolong kelompok yang mudah menanggapi program edukasi gizi seimbang (Rosário et al., 2013). Anak usia sekolah terkhusus sekolah dasar (SD) merupakan masa usia pertumbuhan dan perkembangan yang signifikan. Kegiatan aktif seperti bermain dan berolahraga memiliki pengaruh penting dalam pertumbuhan anak terlebih lagi apabila diimbangi dengan gizi yang seimbang. Permasalahan gizi pada anak usia sekolah yang masih terjadi di Indonesia sendiri adalah pendek, sangat kurus, obesitas/gemuk, dan anemia (Sulistiawati & Pratiwi, 2019). Kurangnya pengetahuan serta pemahaman gizi yang tidak tepat menjadi salah satu penyebab permasalahan gizi tidak seimbang yang terjadi (Aliya & Muwakhidah, 2017).

Penyakit yang berkaitan dengan gizi dapat meningkatkan risiko penyakit infeksi dan penyakit tidak menular, kemudian memperlambat pertumbuhan dan perkembangan, juga menurunkan tingkat kecerdasan pada anak. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asmare yang menyatakan bahwa pertumbuhan dan perkembangan anak sebagai bentuk produktivitas dipengaruhi oleh asupan gizi seimbang (Asmare et al., 2018). Menurut Kementerian Kesehatan melalui Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Provinsi Jawa Timur sebagai salah satu provinsi di Indonesia mencatat sebesar 19,2% kasus *stunting* secara nasional (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Pada kasus *wasting*, Jawa Timur sendiri secara nasional mencatat angka sebesar 7,2% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Namun presentase tersebut apabila dibandingkan dengan angka rata rata Indonesia masih tergolong di bawah rata rata nasional.

Provinsi Jawa Timur meskipun memiliki angka *stunting* dan *wasting* di bawah rata-rata nasional, namun angka di beberapa kabupaten masih tergolong cukup tinggi. Salah satunya adalah Kabupaten Bojonegoro dengan presentase *stunting* tercatat sebesar 24,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Hal ini menjadikan Kabupaten Bojonegoro sebagai kabupaten/kota dengan presentase *stunting* tertinggi ke 9 se-Jawa Timur. Sedangkan pada kasus *wasting*, Kabupaten Bojonegoro mencatat angka sebesar 7,4% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Secara keseluruhan baik *stunting* maupun *wasting*, Kabupaten Bojonegoro tergolong masih berada di atas rata rata provinsi. Masalah *stunting* lebih banyak terjadi dibandingkan dengan *wasting* yang terjadi di Kabupaten Bojonegoro (Ni'mah & Muniroh, 2015).

Tingginya kasus gizi baik *stunting* maupun *wasting* pada anak di Kabupaten Bojonegoro seharusnya menjadi perhatian bagi pemerintah dan masyarakat. Pendidikan gizi merupakan salah satu contoh yang dapat diterapkan pada anak sekolah untuk meningkatkan kesadaran pentingnya gizi seimbang. Menurut Angeles-Agdeppa, pelaksanaan kegiatan sekolah dengan melibatkan model pendidikan gizi secara signifikan dapat meningkatkan kesadaran dan status gizi pada anak (Angeles-Agdeppa et al., 2019). Penerapan program berbasis pendidikan gizi seperti *School Nutrition Programme* (SNP) merupakan salah satu bentuk efektif untuk meningkatkan pendidikan gizi pada anak sekolah (Teo et al., 2019). Pendidikan gizi juga merupakan salah satu bentuk upaya perubahan perilaku menuju hidup sehat pada anak usia sekolah (Effendy et al., 2022). Saat ini berbagai macam media telah digunakan sebagai metode pembelajaran yang dinilai dapat membantu dunia Pendidikan (Hamida & Zulaekah, 2012). Penggunaan media visual yang menarik dapat meningkatkan pengetahuan yang signifikan terhadap pendidikan gizi yang diberikan (Wahyuningsih et al., 2015). Hal ini juga didukung dengan penelitian oleh Farikhah yang membuktikan bahwa media edukasi gizi seimbang dengan menggunakan infografis menunjukkan tingkat respon yang jauh lebih baik (Farikhah, 2021). Sajian infografis mampu mengemas data atau informasi penting menjadi hal yang mudah dipahami melalui tampilan dan kemasan yang menarik (Arigia et al., 2016).

Selain penggunaan media visual, media permainan pun dinilai juga dapat menjadi hal yang mendukung pendidikan gizi pada anak sekolah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang membuktikan bahwa edukasi gizi dengan menggunakan media permainan/*games* dapat menambah pengetahuan siswa (Alfiah et al., 2021). Edukasi gizi dengan menggunakan media permainan juga dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya gizi seimbang pada pengetahuan anak-anak (Kusumaningati & Rizqiya, 2023). Salah satu media yang merupakan penggabungan antara media visual dengan media permainan adalah permainan ular tangga. Pemilihan media ini merupakan alternatif yang dinilai efektif untuk menyampaikan pesan gizi pada anak.

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan dan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan melalui wawancara bersama Pemerintah Desa Sendangrejo diketahui bahwa permasalahan gizi di Desa Sendangrejo perlu diminimalisasi angkanya bersama. Oleh karena itu, tim KKN BBM 66 Desa Sendangrejo menginisiasi untuk melakukan program Ular Tangga Gizi sebagai media peningkatan pengetahuan gizi pada anak sekolah dasar di Desa Sendangrejo. Melalui program ini, pemerintah desa dapat mendukung berjalannya program supaya program dapat berlanjut kedepannya atau bersifat *sustainable*.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Program pengabdian masyarakat ini merupakan implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam bentuk program Kuliah Kerja Nyata Belajar Bersama Masyarakat (KKN-BBM) Periode 66 Universitas Airlangga tahun 2022. Kegiatan ini dilaksanakan pada 60 siswa Sekolah Dasar (SD) di SDN Sendangrejo 1 dan SDN Sendangrejo 2 yang berlokasi di Desa Sendangrejo, Kecamatan Dander, Kabupaten Bojonegoro, Provinsi Jawa Timur. Sebanyak 35 anak merupakan siswa dari SDN Sendangrejo 1 dan sebanyak 25 anak merupakan siswa dari SDN Sendangrejo 2. Kegiatan ini dilaksanakan 2 hari dengan pembagian hari pertama dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2022 bertempat di SDN Sendangrejo 2 dan hari kedua pada tanggal 20 Juli 2022 bertempat di SDN Sendangrejo 1.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diberikan kepada murid-murid SDN Sendangrejo 1 dan SDN Sendangrejo 2 dalam bentuk penyuluhan di kelas kemudian dilanjutkan dengan bermain Ular Tangga Gizi. Hal ini merupakan media untuk mengimplementasikan materi yang telah disampaikan sebelumnya dalam penyuluhan pada anak sekolah. Pelaksanaan kegiatan ini melibatkan pihak sekolah yaitu Kepala Sekolah dan Guru-guru baik di SDN Sendangrejo 1 maupun SDN Sendangrejo 2. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini dilakukan oleh 1 dosen pembimbing dan 10 mahasiswa tim KKN. Berikut ini adalah tahapan yang dilaksanakan dalam realisasi kegiatan Ular Tangga:

### **1. Tahap Pra Kegiatan**

Tahap ini merupakan tahap awal dimana dilakukan survei awal di lokasi dengan berkunjung ke Pemerintah Desa Sendangrejo. Dalam kunjungan tersebut dilaksanakan diskusi dengan Kepala Desa, Mantri Desa, dan Perangkat Desa lainnya mengenai permasalahan kesehatan apa yang dihadapi masyarakat Desa Sendangrejo. Hasil diskusi bersama dengan pihak pemerintah desa menyatakan bahwa stunting dan malnutrisi masih menjadi salah satu tantangan yang dihadapi oleh masyarakat desa. Oleh karena itu pelaksanaan program edukasi gizi pada anak merupakan pilihan yang sesuai untuk membantu meminimalisasi permasalahan tersebut. Berangkat dari perencanaan program inilah kemudian dilaksanakan koordinasi bersama dengan pihak sekolah terkhusus pada Kepala Sekolah dan bagian kesiswaan untuk dapat mendukung penuh dan turut memfasilitasi pelaksanaan program ini.

### **2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan**

Program Ular Tangga Gizi dilaksanakan di SDN Sendangrejo 1 dan SDN Sendangrejo 2 bersama dengan guru masing-masing sekolah. Program ini dibagi menjadi 2 kegiatan yaitu kegiatan penyuluhan materi dan permainan ular tangga. Kegiatan penyuluhan materi edukasi gizi disampaikan dengan tujuan agar anak sekolah dasar mengerti konsep dasar makanan dan kandungan gizi yang ada di dalam makanan. Kegiatan permainan ular

tangga dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah pemahaman anak sekolah dalam memahami pentingnya gizi seimbang. Dalam pelaksanaannya, kegiatan penyuluhan materi dilakukan dengan pemberian materi dan penayangan video menarik selama 30 menit. Sementara itu, kegiatan permainan ular tangga dilakukan dengan prinsip permainan ular tangga pada umumnya namun setiap kotak berisikan pertanyaan mengenai materi gizi seimbang yang telah dijelaskan dalam sesi kegiatan sebelumnya. Para peserta yang merupakan anak-anak SDN Sendangrejo 1 dan SDN Sendangrejo 2 dituntut untuk menyelesaikan permainan dengan menjawab setiap pertanyaan di dalamnya dengan tepat.

### 3. Tahap Terminasi

Tahap terminasi ini merupakan tahap terakhir. Sebagai tahap penutup maka pelaksanaan di tahap ini meliputi monitoring dan evaluasi kegiatan. Monitoring kegiatan dilakukan dengan memantau sejauh mana para peserta dapat menjawab pertanyaan yang telah diberikan di dalam permainan ular tangga. Untuk mengevaluasi kegiatan, dilakukan penilaian akhir berdasarkan indikator yang telah ditetapkan untuk keberhasilan program ini yaitu minimal 90% dari total siswa mengikuti kegiatan penyuluhan, minimal 2 anak yang aktif bertanya dalam sesi penyuluhan, serta terpilihnya 6 anak yang bersedia mengikuti permainan ular tangga. Tidak hanya itu, evaluasi juga dilakukan dengan mewawancarai guru yang terlibat mengenai jalannya program ular tangga. Pada akhir kegiatan selalu diingatkan kepada seluruh murid untuk selalu mengingat konsep gizi seimbang yang harus dipenuhi dan dikonsumsi.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Persiapan

Program ular tangga yang meliputi kegiatan penyuluhan edukasi dan permainan ular tangga dilaksanakan di SDN Sendangrejo 1 dan SDN Sendangrejo 2. Untuk kegiatan penyuluhan edukasi dilaksanakan di dalam ruang kelas. Sementara itu, kegiatan permainan ular tangga dilaksanakan di lapangan tengah untuk mempermudah pergerakan. Persiapan diawali dengan koordinasi awal berupa *briefing* antara tim KKN BBM 66 dengan pihak sekolah SDN Sendangrejo 1 dan SDN Sendangrejo 2. Persiapan yang dilakukan tim KKN BBM 66 meliputi persiapan materi dan persiapan teknis. Persiapan materi dilakukan dengan menyusun materi penyuluhan dan merancang desain ular tangga. Materi penyuluhan dan desain ular tangga dikemas menjadi sesuatu yang menarik dan disesuaikan dengan pemahaman anak sekolah dasar. Sedangkan untuk persiapan teknis, tim KKN BBM 66 mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti cetak banner desain ular tangga ukuran 3 meter kali 3 meter, proyektor, speaker, dadu berukuran besar, dan hadiah. Di samping itu, persiapan mengenai konsumsi juga diberikan pada peserta berupa *snack*.

## 2. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam program ular tangga dilaksanakan selama 2 hari. Hari pertama dilaksanakan di SDN Sendangrejo 2 pada pukul 08.00 WIB. Kegiatan pertama yaitu kegiatan penyuluhan edukasi gizi dilakukan di dalam ruang kelas dan dilaksanakan selama 30 menit. Tim KKN BBM 66 dalam pelaksanaan kegiatan memiliki peran atau *job description* masing-masing meliputi penyuluh, pembawa acara, operator, dan dokumentasi. Materi yang dibawakan pada kegiatan penyuluhan edukasi gizi adalah konsep gizi seimbang dan kandungan gizi dalam makanan. Materi yang disampaikan dikemas menarik dengan judul Aku dan Makananku, seperti terlihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Kegiatan penyuluhan edukasi gizi seimbang di SDN Sendangrejo 2

Berdasarkan kegiatan penyuluhan edukasi yang dilaksanakan di SDN Sendangrejo 2, didapatkan hasil bahwa seluruh murid ikut memperhatikan materi yang disampaikan oleh tim KKN BBM 66. Selain itu, keaktifan para peserta juga ditunjukkan dengan adanya 4 murid yang aktif bertanya selama sesi penyuluhan edukasi gizi. Setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan edukasi gizi, kegiatan dilanjutkan dengan sesi permainan ular tangga. Kegiatan permainan ular tangga dilaksanakan di lapangan tengah SDN Sendangrejo 2 selama 60 menit. Selama permainan berlangsung, para peserta menunjukkan keaktifannya dengan adanya 6 murid yang bersedia bermain ular tangga dan mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan mengenai konsep gizi seimbang dan kandungan gizi dalam makanan, seperti terlihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Kegiatan permainan Ular Tangga Gizi di SDN Sendangrejo 2

Program ular tangga gizi yang telah sukses dilaksanakan di hari pertama di SDN Sendangrejo 2 kemudian dilanjut ke hari kedua. Hari kedua program ini dilaksanakan di SDN Sendangrejo 1 pada pukul 08.00 WIB. Kegiatan pertama yaitu penyuluhan edukasi gizi dilaksanakan di dalam ruang kelas selama 30 menit. Pelaksanaan kegiatan pertama dilakukan sama persis dengan yang dilakukan di SDN Sendangrejo 2 dengan menggunakan materi yang sama. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan penyuluhan di hari kedua, didapatkan bahwa seluruh peserta murid SDN Sendangrejo 1 ikut memperhatikan kegiatan penyuluhan edukasi gizi. Keaktifan peserta SDN Sendangrejo 1 juga ditunjukkan dengan adanya 3 murid yang aktif bertanya selama sesi penyuluhan edukasi gizi. Kemudian kegiatan juga dilanjut dengan permainan ular tangga yang dilaksanakan di ruang kelas selama 60 menit. Kegiatan permainan ular tangga juga menggunakan metode yang sama dengan yang dilakukan di hari pertama. Partisipasi dari peserta di SDN Sendangrejo 1 ditunjukkan dengan adanya 6 murid yang bersedia mengikuti permainan dan mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan di dalam permainan, seperti pada Gambar 3.



**Gambar 2.** Kegiatan penyuluhan dan permainan Ular Tangga Gizi di SDN Sendangrejo 1

### 3. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan dengan melakukan pengamatan pada peserta terkait pemahaman peserta dalam menerima materi dan pengaplikasiannya dalam permainan ular tangga. Seluruh peserta baik dari SDN Sendangrejo 1 maupun SDN Sendangrejo 2 mampu memahami dan mengaplikasikan dalam permainan dengan menjawab beberapa pertanyaan yang ada. Adapun 3 indikator yang ditetapkan untuk program ini telah berhasil tercapai semua. Indikator pertama yaitu minimal 90% peserta mengikuti kegiatan penyuluhan edukasi gizi. Berdasarkan hasil kegiatan didapatkan bahwa 100% peserta mengikuti kegiatan penyuluhan edukasi gizi baik di SDN Sendangrejo 1 maupun di SDN Sendangrejo 2, seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Kehadiran peserta program Ular Tangga Gizi

No	Sekolah	Jumlah siswa	Jumlah kehadiran
1	SDN Sendangrejo 1	23	23
2	SDN Sendangrejo 2	30	30
Total		53	53

Indikator kedua adalah terdapat minimal 2 peserta yang aktif bertanya ketika sesi penyuluhan edukasi gizi. Berdasarkan hasil kegiatan yang dilaksanakan didapat bahwa sebanyak 3 peserta di SDN Sendangrejo 1 aktif bertanya ketika sesi penyuluhan dan sebanyak 4 peserta di SDN Sendangrejo 2. Oleh karena itu, indikator kedua dapat dikatakan berhasil karena memenuhi indikator yang ditetapkan. Indikator terakhir adalah terpilihnya 6 peserta yang bersedia untuk bermain ular tangga gizi dengan menjawab pertanyaan. Berdasarkan pelaksanaan di kedua sekolah didapatkan masing-masing terpilih 6 peserta sehingga indikator ini pun berhasil.

### D. SIMPULAN DAN SARAN

Program Ular Tangga Gizi yang merupakan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh tim KKN BBM 66 Universitas Airlangga 2022 terlaksana dengan lancar dan berhasil mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Selain itu, kegiatan ini juga dapat memberikan dampak positif kepada sekolah sebagai salah satu inovasi meningkatkan pengetahuan murid mengenai kesehatan gizi melalui media permainan yang menarik terbukti dengan peningkatan peserta yang aktif bertanya sebesar 100%. Walaupun program ini merupakan program yang dilaksanakan dalam satu waktu saja, diharapkan program Ular Tangga Gizi ini mendapat dukungan penuh dari pihak sekolah dan pemerintah desa khususnya puskesmas setempat sehingga dapat menjadi program yang berkelanjutan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Airlangga yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik. Kemudian terima kasih juga penulis sampaikan kepada Pemerintah Desa Sendangrejo, SDN Sendangrejo 1, SDN Sendangrejo 2, dan Tim KKN BBM 66 2022 Universitas Airlangga Kelompok Desa Sendangrejo.

## DAFTAR RUJUKAN

- Alfiah, S., Putri, B. A., Aryanti, F. A., Savero, R. A., Nigrum, Y., & Dainy, N. C. (2021). DEKAZI Games sebagai Media Edukasi Interaktif Gizi Anak Sekolah di Era 4.0. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 4(1), 19–24.
- Aliya, H., & Muwakhidah, M. (2017). Pengaruh pendidikan gizi dengan media audio kinestetik (senam dan lagu pesan gizi seimbang) terhadap peningkatan pengetahuan gizi seimbang pada anak SD Muhammadiyah 4 Kandang sapi Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 58-65.
- Angeles-Agdeppa, I., Monville-Oro, E., Gonsalves, J. F., & Capanzana, M. V. (2019). Integrated school based nutrition programme improved the knowledge of mother and schoolchildren. *Maternal and Child Nutrition*, 15(S3), 1-9. <https://doi.org/10.1111/mcn.12794>
- Arigia, M. B., Damayanti, T., & Sani, A. (2016). Infografis sebagai media dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan publik Bank Indonesia. *Jurnal Komunikasi*, 8(2), 120–133.
- Asmare, B., Taddele, M., Berihun, S., & Wagnew, F. (2018). Nutritional status and correlation with academic performance among primary school children, northwest Ethiopia. *BMC Research Notes*, 11(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3909-1>
- Effendy, D. S., Bahar, H., Muchtar, F., Lestari, H., & Tosepu, R. (2022). Pendidikan Gizi Seimbang Untuk Mencegah Stunting Menggunakan Media Video Dan Poster Pada Murid Sekolah Dasar di SDIT Al Wahdah Kendari. *Karya Kesehatan Journal of Community Engagement*, 3(01), 1–7.
- Farikhah, N. (2021). Pengaruh Media Edukasi Gizi Berbasis Infografis dan Web Terhadap Pengetahuan dan Perilaku Makan Gizi Seimbang Mahasiswa IAIN Kudus. *NCOINS: National Conference Of Islamic Natural Science*, 1(1), 154–168.
- Hamida, K., & Zulaekah, S. (2012). Penyuluhan Gizi Dengan Media Komik Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Keamanan Makanan Jajanan. *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 67–73.
- Kementrian Kesehatan RI. (2022). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*.
- Kusumaningati, W., & Rizqiya, F. (2023). Edukasi Gizi Anak Prasekolah melalui Permainan Nutricard sebagai Upaya Pencegahan Covid 19 di TPA Al-Hidayah Jakarta Selatan. *Jurnal Abdimas Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(1), 1–7.
- Ni'mah, C., & Muniroh, L. (2015). Hubungan tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan dan pola asuh ibu dengan wasting dan stunting pada balita keluarga miskin. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 84–90.

- Rosário, R., Araújo, A., Oliveira, B., Padrão, P., Lopes, O., Teixeira, V., Moreira, A., Barros, R., Pereira, B., & Moreira, P. (2013). Impact of an intervention through teachers to prevent consumption of low nutrition, energy-dense foods and beverages: A randomized trial. *Preventive Medicine, 57*(1), 20–25. <https://doi.org/10.1016/J.YPMED.2013.02.027>
- Sulistiawati, Y., & Pratiwi, A. R. (2019). Edukasi gizi seimbang pada anak usia sekolah di sd n 2 wonosari kecamatan gadingrejo kabupaten pringsewu tahun 2019. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Ungu (ABDI KE UNGU), 1*(1), 60–63.
- Teo, C. H., Chin, Y. S., Lim, P. Y., Masrom, S. A. H., & Shariff, Z. M. (2019). School-based intervention that integrates nutrition education and supportive healthy school food environment among Malaysian primary school children: a study protocol. *BMC Public Health, 19*(1), 1427. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7708-y>
- Wahyuningsih, N. P., Nadhiroh, S. R., & Merryana, A. (2015). Media pendidikan gizi nutrition card berpengaruh terhadap perubahan pengetahuan makanan jajanan anak sekolah dasar. *Media Gizi Indonesia, 10*(1), 26-31.
- WHO. (2021, June 9). *Malnutrition*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>