

UPAYA PENCEGAHAN STUNTING MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN NUGGET SAYUR SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN NON KARIOGENIK PADA BALITA DAN ANAK

Hayyu Failasufa^{a*}, Sausan Ashma^b, Kartika Meikhatul Khamidah^b

^aDental Public Health and Preventive Dentistry, Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Muhammadiyah Semarang, Jl. Kedungmundu Raya No. 22, Semarang, Indonesia

^bFakultas Sains dan Teknologi Pertanian

Universitas Muhammadiyah Semarang, Jl. Kedungmundu Raya No. 18, Semarang, Indonesia

*Corresponding author: drg.hayyu@unimus.ac.id

Info Artikel	Abstrak
<p>DOI : https://doi.org/10.26751/jai.v8i1.3112</p> <p>Article history: Received 2025-08-20 Revised 2025-12-21 Accepted 2026-03-04</p> <p>Kata Kunci: makanan non kariogenik, stunting, nugget sayur</p> <p>Keywords: <i>non cariogenic food, stunting, vegetable nuggets</i></p>	<p>Anak usia 6-12 tahun perlu didukung dengan memberikan asupan gizi seimbang untuk membantu daya tahan tubuh serta pola pikir pada anak. Jika nutrisi tidak terpenuhi secara seimbang, bisa saja berakibat pada gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak mengakibatkan stunting. Nugget sayur merupakan salah satu alternatif makanan untuk memenuhi gizi anak-anak karena menggabungkan antara bahan hewani dan nabati. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pembuatan nugget sayur. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 10 Maret 2024 di desa Kupen. Kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan partisipasi aktif diikuti oleh 40 ibu PKK. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi sosialisasi dilanjutkan dengan praktik pembuatan nugget. Peserta juga diberikan lembar kuesioner pre-post test untuk menilai pengetahuan dan praktik dari peserta. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan uji Wilcoxon. Pengetahuan ibu-ibu PKK meningkat signifikan setelah diberikan pelatihan (0,000). Skor tertinggi mencapai angka 100. Sedangkan, peningkatan skor mencapai 40 dari rata-rata skor sebelumnya. Pelaksanaan kegiatan pengabdian di desa Kupen berhasil memperkenalkan salah satu jenis makanan sehat yang disukai anak-anak dan memiliki kandungan nutrisi sangat banyak yaitu nugget sayur. Diperlukan keberlanjutan program dalam penerapan hasil pada skala Posyandu dengan cara mengintegrasikan edukasi preventif ke dalam agenda rutin Posyandu.</p> <p style="text-align: center;">Abstract</p> <p><i>Children aged 6-12 years need to be supported by providing a balanced nutritional intake to help their immune system and mindset. If nutrition is not met in a balanced manner, it can result in impaired growth and development of children, resulting in stunting. Vegetable nuggets are an alternative food to meet children's nutritional needs because they combine animal and plant ingredients. This activity aims to provide training in making vegetable nuggets. The activity was held on March 10, 2024, in Kupen village. This activity was carried out with an active participation approach and attended by 40 PKK mothers. The activities carried out included socialization followed by nugget-making practice. Participants were also given a pre-post test questionnaire to assess their knowledge and practice. The collected data were then analyzed using the Wilcoxon test. The knowledge of PKK mothers increased significantly after the training (0.000). The highest score reached 100. Meanwhile, the score increased by 40 from the previous average score. The implementation of community service activities in</i></p>

Kupen village succeeded in introducing one type of healthy food that is favored by children and has very high nutritional content, namely vegetable nuggets. Sustainability of the program is needed in implementing results at the Posyandu scale by integrating preventive education into the Posyandu routine agenda.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.

I. PENDAHULUAN

Anak sekolah usia 6-12 tahun merupakan usia dengan dua masa perkembangan yaitu masa kanak-kanak tengah yaitu antara 6-12 tahun dan masa kanak-kanak akhir usia 10-12 tahun (Ranti et al., 2023). Perkembangan pada usia tersebut menjadi sangat dominan untuk aktifitas mereka dalam mengembangkan kreatifitasnya seperti aktif bermain, bergerak, bekerja dalam tim, dan belajar. Hal tersebut dapat didukung dengan memberikan asupan gizi seimbang untuk membantu daya tahan tubuh serta pola pikir pada anak. Gizi seimbang dapat diperoleh dari makanan sehari-hari yang memiliki kandungan vitamin, protein, mineral, karbohidrat dan sumber serat makanan (Mokoginta et al., 2016).

Asupan gizi penting pada anak usia 6-12 tahun karena fase perkembangan ganda mereka. Aktivitas fisik dan mental yang intens di masa ini menuntut makanan bergizi tinggi seperti vitamin, protein, mineral, karbohidrat, dan serat untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan kesehatan mereka. Nutrisi seimbang dalam makanan sehari-hari menjadi kunci untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan kemampuan berpikir anak-anak (Pratiwi et al., 2020).

Jika nutrisi tidak terpenuhi secara seimbang, bisa saja berakibat pada gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi dalam jangka panjang atau yang biasa disebut dengan stunting (Nasir et al., 2021). Berdasarkan data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, stunting telah mengalami total penurunan hingga 16,1%. Tahun 2013 angka prevalensi stunting mencapai 37,6% dan per 2023 telah mencapai 21,5% (Kemetrian, 2023). Namun, pemerintah memiliki target capaian hingga 14% yang artinya capaian tahun 2023 masih

jauh dari target yang ada. Di Jawa Tengah prevalensi stunting sebanyak 20,7% pada tahun 2023 (Kemetrian, 2023). Sedangkan, data dari aplikasi elektronik pencatatan dan pelaporan gizi berbasis masyarakat (e-PPGBM) di kabupaten Temanggung menyatakan bahwa di wilayah kerja Puskesmas Pringsurat memiliki angka stunting sebanyak 14% (2022), 16,64% (2023), dan 12,8% (2024), dimana Desa Kupen termasuk dalam salah satu desa yang berada di wilayah kerja Puskesmas Pringsurat (DPPPAPPKB, 2024).

Sebuah studi menunjukkan bahwa ada hubungan yang kuat antara wasting dan stunting di mana episode wasting berkontribusi pada stunting dan, pada tingkat yang lebih rendah, stunting menyebabkan wasting (Thurstans et al., 2022). Masalah gizi dan stunting pada anak sangat dipengaruhi oleh asupan karbohidrat dan persentase pengeluaran pangan yang tinggi (Putri & Wahyono, 2010), sanitasi dan hygiene (Wiyono et al., 2019), serta ketahanan pangan (Sholikah et al., 2017).

Desa Kupen menjadi pusat utama dalam memperkenalkan berbagai macam jenis makanan yang dapat diberikan kepada anak. Selain usia 6-12 tahun gizi seimbang sudah dapat diberikan kepada para balita dengan retan usia 12- 59 bulan yang dimana usia tersebut menjadi periode emas dalam perkembangan otak dan tubuh (Loya & Nuryanto, 2017). Pada dasarnya di Desa Kupen merupakan desa yang mengalami tingkat stunting yang cukup buruk di Kecamatan Pringsurat, Temanggung. Stunting sendiri merupakan kondisi dimana anak mengalami gangguan pertumbuhan, yang terjadi dalam jangka waktu yang lama atau kronis sehingga mengakibatkan tinggi badan anak akan lebih kecil atau pendek dari standar usianya (Mardihani & Husain, 2021). Kejadian balita stunting merupakan masalah

gizi utama yang dihadapi Indonesia (Widiastuti & Winarso, 2021). Berdasarkan data Pemantauan Status Gizi (PSG) selama tiga tahun terakhir, tubuh pendek memiliki prevalensi tertinggi dibandingkan dengan masalah gizi lainnya seperti gizi kurang, tubuh kurus, dan gemuk (Lihartini et al., 2023). Pada dasarnya makanan yang tidak banyak disukai oleh anak dan balita yaitu sayur, hal tersebut dikarenakan adanya beberapa faktor seperti rasa dan kebiasaan mengonsumsi makanan. Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu adanya ide kreatif dalam pengolahan jenis makanan agar disukai anak dan balita (Mattiroti, 2018).

Menu makanan yang dapat diberikan sebagai lauk pendamping contohnya yaitu nugget sayur. Makanan tersebut dipilih karena proses pembuatannya yang mudah dan bahan yang dipakai mudah diperoleh yaitu dengan penggabungan antara bahan hewani dan nabati (Lihartini et al., 2023). Jenis bahan nabati yang dapat digunakan dalam bahan tambahan olahan nugget yaitu sayur. Terdapat beberapa sayur yang biasa digunakan yaitu seperti brokoli, wortel, bayam, sawi, dll.

Selain faktor kemudahan dalam proses pembuatannya, nugget sayur dipilih sebagai menu lauk pendamping karena menyediakan alternatif yang menarik dan bernutrisi bagi anak-anak. Dengan memadukan bahan hewani dan nabati, nugget sayur memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk mendapatkan nutrisi penting dari sayuran dalam bentuk yang lebih disukai dan mudah dikonsumsi (Savitri et al., 2022). Berbagai jenis sayuran seperti brokoli, wortel, bayam, dan sawi dapat digunakan dalam pembuatan nugget, memberikan variasi dan keanekaragaman nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh (Widayati et al., 2023). Dengan demikian, nugget sayur tidak hanya menjadi pilihan praktis dalam penyajian makanan, tetapi juga merupakan cara yang efektif untuk memperkaya pola makan anak-anak dengan asupan sayur yang cukup.

Prevalensi stunting yang cukup signifikan di Desa Kopen, Kecamatan Pringsurat, mencerminkan adanya hambatan pemenuhan

gizi kronis pada masa emas perkembangan balita, yang salah satunya dipicu oleh rendahnya preferensi anak terhadap konsumsi sayuran segar. Sebagai langkah solutif, pelatihan pembuatan nugget sayur bagi kader Ibu PKK diimplementasikan sebagai bentuk intervensi gizi kreatif yang menghubungkan ketersediaan bahan pangan lokal dengan kebutuhan nutrisi spesifik anak secara berkelanjutan. Pemilihan nugget sebagai media intervensi didasarkan pada tingkat palatabilitasnya yang tinggi serta kemudahan teknik pengolahannya; melalui penggabungan protein hewani dan nabati, nugget sayur mampu menyamarkan rasa sayuran yang sering ditolak anak menjadi produk olahan yang menarik, sehingga efektif dalam meningkatkan asupan nutrisi esensial yang dibutuhkan untuk mengatasi gangguan pertumbuhan jangka panjang di wilayah tersebut. Oleh karena itu kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pembuatan nugget sayur diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menyiapkan asupan gizi khususnya bagi anak-anak.

II. METODE PELAKSANAAN

a. Bentuk kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipasi aktif, di mana Ibu PKK dilibatkan aktif dalam pembuatan nugget sayur. Adapun bentuk kegiatan yang dilakukan terdiri dari: (1) Sosialisasi mengenai nutrisi dan makanan non kariogenik, (2) Pelatihan pembuatan nugget sayur, dan (3) Pendampingan intensif pembuatan nugget sayur untuk memastikan produk dibuat dengan benar.

b. Lokasi, Waktu & Peserta

Kegiatan edukasi pembuatan nugget sayur sebagai alternatif untuk meningkatkan konsumsi sayur pada anak dan balita di Desa Kopen dalam rangka mengurai nilai Stunting dilaksanakan pada tanggal 10 Maret 2024, yang bertempat di Aula Desa Kopen. Kegiatan ini dihadiri oleh 40 ibu-ibu PKK. Kegiatan berjalan sesuai

rencana dengan memberikan pelatihan pembuatan nugget sayur serta menjelaskan terkait kandungan, manfaat dan prosedur dalam pembuatan nugget sayur.

c. Alat dan Bahan

1. Alat

Peralatan yang digunakan dalam proses pengolahan nugget sayur yaitu pisau, blender, cooper, talenan, wajan, baskom, kain lap, kompor, cetakan nugget/loyang, dan nampan.

2. Bahan

a) Bahan yang digunakan adalah 250 gr daging ayam (paha/dada), 3-5 siung bawang putih halus, 1 buah wortel/cincang halus, 100 gr brokoli, 1 butir telur, 3 sdm tepung tapioka, garam, penyedap rasa secukupnya, lada bubuk secukupnya.

b) Bahan baluran yaitu 1 sdm tepung terigu (bisa diganti 1 butir telur kocok lepas), air secukupnya, 100 gr tepung panir.

d. Prosedur Pembuatan Nugget

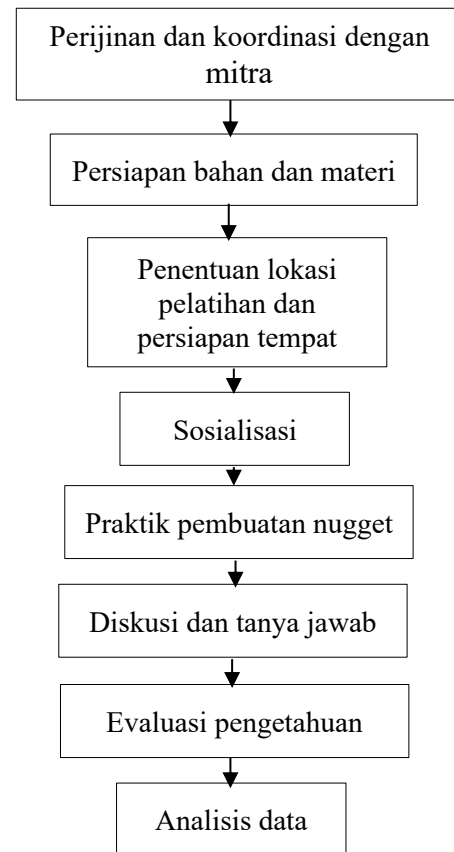
1. Siapkan semua bahan-bahan yang akan digunakan.
2. Haluskan daging ayam menggunakan blender atau chopper. Atau bisa juga dicincang halus menggunakan pisau.
3. Rebus sebentar brokoli ± 2 menit setelah itu tiriskan dan cincang halus bagian hijaunya.
4. Campurkan semua bahan kecuali bahan baluran. Selanjutnya aduk-aduk sampai merata. Jangan lupa untuk cek rasa.
5. Olesi tipis loyang/wadah dengan minyak goreng. Setelah itu, masukkan adonan ke dalam loyang dan kukus sampai matang selama 20-30 menit.
6. Setelah matang, selanjutnya angkat dan dinginkan. Setelah itu potong-potong sesuai selera.
7. Celupkan nugget pada kocokan telur/baluran tepung. Selanjutkan

gulingkan ke tepung panir. Lakukan hal yang sama pada sisanya sampai habis.

8. Tata nugget di wadah jika ingin disimpan dalam kulkas, atau langsung digoreng secukupnya.

e. Evaluasi & Analisis Data

Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan program melalui kuesioner pre-test dan post-test yang sudah divalidasi oleh expert. Data yang sudah terkumpul kemudian dianalisis untuk menentukan apakah ada perbedaan peningkatan pemahaman peserta terhadap materi pelatihan yang diberikan. Analisis dilakukan dengan uji Wilcoxon menggunakan SPSS.



Gambar 1. Diagram Alur Kesgiatan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan

	Min- maks	median±SD	p-value
Pre	20-80	40±18,229	0,000
Post	40-100	80±20,255	

Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pengetahuan ibu-ibu PKK setelah diberikan pelatihan (0,000). Nilai skor mencapai angka tertinggi yaitu 100 setelah diberikan pelatihan (tabel 1). Sedangkan jika melihat grafik rata-rata perolehan skor juga naik, dari yang sebelumnya mendapat 40 naik menjadi 80. Peningkatan skor mencapai 40 dari rata-rata skor sebelumnya (gambar 1). Hal ini sama dengan kegiatan pengabdian sebelumnya yang berhasil meningkatkan pengetahuan melalui kegiatan edukasi makanan risiko rendah karies (Ardy et al., 2024; Fadjeri et al., 2024)



Gambar 1. Rata-rata peningkatan pengetahuan mengenai alternatif makanan non kariogenik

Signifikansi peningkatan rerata skor pengetahuan dari 40 menjadi 80 mencerminkan keberhasilan metode pelatihan dalam mengubah pemahaman dasar ibu mengenai risiko konsumsi gula terhadap kesehatan gigi anak. Pengetahuan seseorang dapat dibentuk dari seringnya orang tersebut mendapatkan informasi⁵⁶ atau dalam hal ini yaitu pengetahuan nutrisi yang baik untuk kesehatan anak khususnya untuk kesehatan gigi. Dari hal tersebut kemungkinan besar berhubungan dengan praktik menyiapkan makanan dan pola konsumsi sehari-hari karena pengetahuan berkaitan dengan bagaimana perilaku seseorang tersebut dalam

bertindak. Potensi penerapan hasil ini pada skala Posyandu sangatlah strategis; ibu-ibu PKK yang telah terlatih dapat diberdayakan menjadi kader kesehatan yang mengintegrasikan edukasi preventif ke dalam agenda rutin Posyandu, seperti saat sesi penimbangan atau pemberian makanan tambahan (PMT). Dengan menjadikan edukasi pola konsumsi asidogenik sebagai bagian dari konseling gizi di Posyandu.

Pengetahuan seseorang pada umumnya dapat mempengaruhi perilaku orang tersebut. Seseorang yang mempunyai pengetahuan yang baik maka akan melakukan perilaku secara baik, namun sebaliknya jika pengetahuan seseorang kurang maka kemungkinan akan berperilaku kurang baik^{58,24}. Perilaku yang didasari dengan pengetahuan yang baik maka akan bersifat lebih lama daripada perilaku yang tidak didasari dengan pengetahuan³⁰.

Mengonsumsi makanan kariogenik menjadi hal yang perlu diperhatikan oleh orang tua, karena konsumsi makanan ringan yang bersifat kariogenik dan asidogenik 3 kali sehari atau lebih dalam jangka waktu yang lama dapat meningkatkan risiko karies. Gula dalam makanan ringan dapat menurunkan pH di dalam plak, jika semakin tinggi frekuensi konsumsi makanan ringan yang bersifat kariogenik dan asidogenik maka semakin tinggi penurunan pH di dalam plak 5,6 (Astannudinsyah et al., 2019).

Nugget sayur memiliki kandungan-kandungan khusus yang memerlukan perlakuan penyimpanan yang tepat. Tidak hanya cukup dengan meletakkannya di kulkas, tetapi harus dimasukkan ke dalam wadah yang kedap udara seperti loyang, lalu disimpan di dalam freezer (Kusumawardani et al., 2018; Rujiah et al., 2013). Pada isian nugget sayur, wortel menjadi salah satu bahan yang sangat penting karena dipercaya memiliki manfaat luar biasa dalam menjaga kesehatan mata dan meningkatkan penglihatan jarak jauh berkat kandungan vitamin A yang melimpah (Siregar et al., 2023). Selain itu, wortel juga merupakan sumber serat yang baik yang dapat membantu mencegah sembelit (Siregar et al.,

2023). Brokoli, dengan bentuknya yang menyerupai bunga dan beragam warnanya, memiliki kandungan vitamin B6 yang sangat bermanfaat untuk mencegah penyakit kardiovaskular. Keberadaan kalium dan magnesium dalam brokoli juga membuatnya menjadi pilihan yang baik untuk menurunkan tekanan darah tinggi (Srikandi & Mulyani, 2015). Sementara itu, ayam, sebagai salah satu bahan utama dalam pembuatan nugget, mengandung banyak vitamin B6 yang sangat diperlukan oleh tubuh untuk proses metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, serta untuk memproduksi sel darah merah dan memperkuat sistem kekebalan tubuh. Bahkan, konsumsi ayam dapat memberikan hampir 36% dari total kebutuhan harian akan vitamin B6 (Umam Al Awwaly et al., 2015). Hasil dari program kerja demo masak menunjukkan bahwa produk PMT berbasis olahan (termasuk modifikasi nugget sayur) dapat diterapkan dan diterima dalam kegiatan peningkatan konsumsi pada sasaran, sehingga nugget sayur berpotensi menjadi alternatif yang membantu meningkatkan minat anak mengonsumsi sayur (Yuliasari¹ et al., 2024).



Gambar 4. Praktek pembuatan nugget bersama Ibu PKK



Gambar 5. Testimoni nugget sayur dari Ibu PKK



Gambar 2. Persiapan demonstrasi pembuatan nugget



Gambar 6. Foto bersama Ibu PKK



Gambar 3. Edukasi dan praktek pembuatan nugget sayur

IV. KESIMPULAN

Kegiatan ini terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dilihat dari rerata skor pengetahuan yang naik dari 40 menjadi 80 dan berbeda signifikan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan ($p=0,000$). Edukasi pembuatan nugget sayur di Desa Kupen merupakan salah satu langkah untuk menekan prevalensi stunting dengan menggantikan kebiasaan konsumsi makanan rendah nutrisi melalui pemberdayaan kader

PKK. Program ini memberikan kontribusi dalam pengembangan makanan fungsional yang mampu mengintegrasikan nutrisi esensial ke dalam format yang digemari balita pada masa emas pertumbuhan mereka. Secara reflektif, inisiatif tersebut menghadirkan alternatif pangan non-kariogenik yang sehat guna memitigasi risiko gangguan pertumbuhan kronis serta kerusakan gigi akibat pola makan yang buruk. Keberhasilan peningkatan pengetahuan ini menjadi fondasi penting bagi kemandirian gizi di tingkat rumah tangga demi menjamin keberlanjutan kesehatan anak secara jangka panjang.

V. UCAPAN TERIMAKASIH

Kepada Tim KKN LPPM Universitas Muhammadiyah Semarang terimakasih banyak telah menyediakan sarana dan parasarana dari awal hingga akhir kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardy, O. M., Attamimi, F. A., Nosi, N. H., Pratiwi, N., & Aprianto, D. S. (2024). *Edukasi Makanan Risiko Rendah Karies Pada Ibu-Ibu di Ruang Publik Terpadu Ramah Anak Harapan Mulia Jakarta Pusat*. 4(3), 2132–2140.
- Astannudinsyah, Ruwanda, R., & Basid, A. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan status karies gigi pada anak sekolah MIM 1 Kota Banjarmasin. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 9(3), 149–156.
- DPPPAPPKB, T. (2024). *Data Prevalensi Stunting Kabupaten Temanggung*. Dinas Pemberdayaan Perempuan Perlindungan Anak dan Keluarga Berencana Kabupaten Temanggung. https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awr1QKtFiNtnGgIAuN7LQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1743650118/RO=10/RU=https%3A%2F%2Fdpppappkb.temanggungkab.go.id%2Ffrontend%2FdownloadDoc%2F9406/RK=2/RS=D1kqp_5BMp5GZ0bgRo6irMTvojI-
- Fadjeri, I., Widiyastuti, R., & Erwin, E. (2024). MELATIH MURID PAUD MENCEGAH KARIES & MAKANAN KARIOGENIK DENGAN Si KAGI. *Abdi Masya*, 5(1), 45–52. <https://doi.org/10.52561/abdimasya.v5i1.367>
- Kemetrian, K. R. I. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia Dalam angka*. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Kusumawardani, H. D., Riyanto, S., Setianingsih, I., Puspitasari, C., Juwanto, D., Harfana, C., & Ayuni, P. D. (2018). Nutrient Content, Organoleptic, and Shelf Life of Biscuit with Composit Flour Substitution (Moringa Leaf, Seaweed, and Banana). *Media Gizi Mikro Indonesia*, 9(2), 123–138. <https://doi.org/10.22435/mgmi.v9i2.543>
- Laksono, A. (2018). Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Petugas Keperawatan terhadap Pelaksanaan Standar Prosedur Operasional Rawat Luka Paska Operasi (Post Op) di Ruang Rawat Inap Khusus Bedah RSUD Kota Madiun. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Lihartini, B. S., Adrian, L. R., Anggraini, G., Ganesha, I. M. G., Amnah, N., Yuana, P., Hadi, R. R., Kurnia, S. C., Suhmiati, & Negara, W. A. S. (2023). Pengolahan Nugget Sayur Sebagai Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Dalam Mewujudkan Desa Penedagandor Bebas Stunting. *Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara*, 1(1). <https://proceeding.unram.ac.id/index.php/wicara/article/view/355>
- Loya, R. R. P., & Nuryanto, N. (2017). Pola Asuh Pemberian Makan Pada Balitastunting Usia 6-12 Bulan Di Kabupaten Sumba Tengah Nusa Tenggara Timur. *Journal of Nutrition College*, 6(1), 84–95. <https://doi.org/10.14710/jnc.v6i1.16897>
- Mardihani, P. W., & Husain, F. (2021). Pengetahuan Ibu Tentang Stunting Pada Anak Balita Di Wilayah Pesisir Desa

- Sekuro Kecamatan Mlonggo Kabupaten Jepara. *Solidarity*, 10(2), 219–230. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/solidarity>
- Mattiro, S. (2018). Pengetahuan Lokal Ibu Tentang Pentingnya Gizi Dan Sarapan Pagi Bagi Anak (Studi: Anak Sekolah Dasar Di Masyarakat Pesisir Pulau Kerayaan Kab. Kotabaru). *Jurnal Pendidikan Sosiologi Antropologi*, 1(1), 1–11. https://repositori.ulm.ac.id/bitstream/handle/123456789/20953/JURNAL_PADARINGAN_2019_IBU_DAN_SARAPAN_PAGI.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Mokoginta, F. S., Budiarmo, F., & Manampiring, A. E. (2016). Gambaran pola asupan makanan pada remaja di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *EBiomedik*, 4(2), 1–10. <https://doi.org/10.35790/ebm.v4i2.14618>
- Nasir, M., Amalia, R., & Zahra, F. (2021). Kelas Ibu Hamil dalam Rangka Pencegahan Stunting. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara (JPPNu)*, 3(2), 40–45. <https://doi.org/10.28926/jppnu.v3i2.38>
- Notoatmodjo S. (2012). *Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Pratiwi, E. N., Nurjanah, S., & Murharyati, A. (2020). Penyuluhan Kesehatan Tentang Gizi Seimbang Di Posyandu Balita Kinasih Rw 29 Wilayah Kelurahan Kadipiro Surakarta. *Jurnal Salam Sehat Masyarakat*, 2(1). <https://doi.org/10.22437/jssm.v2i1.11163>
- Putri, D. S. K., & Wahyono, T. Y. M. (2010). Direct And Indirect Factors Of Wasting In Children Aged 6 –59 Months In Indonesia. *Media Litbangkes*, 23(3), 110–21. <http://ejournal.litbang.kemkes.go.id/index.php/MPK/article/view/3280>
- Ranti, I. N., Momongan, N. R., Legi, N. N., Walalangi, R., Pascoal, M., Paruntu, O. L., & Tuasusun, M. (2023). Tingkat Kesukaan Nugget Sayur Dengan Konsumsi Sayur Pada Anak Di Sekolah Dasar GMIM II Madidir Kecamatan Madidir Kota Bitung. *Prosiding Seminar Nasional*, 159–167.
- Rujiah, R., Ninsix, R., & Hayati, Z. (2013). Pengolahan Nugget Sayur. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 2(1), 35–47. <https://doi.org/10.32520/jtp.v2i1.49>
- Rundiyati, E. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Cuci Tangan Perawat Ruang Intensive Di Rsud Taman Husada Bontang. *Skripsi*.
- Savitri, S. R., Harti, Faradilla, F., Indahussolikha, Sari, P. P., & Firda Silvia Hasna HernandaPutra Pratama⁷, Lumilatul Jihan Ali⁸, Bagas Adi Saputra⁹, Dzulfikar Rasman¹⁰, A. E. Q. (2022). Pencegahan Kasus Stunting Melalui Penyuluhan Remaja Dan Pmt (Pemberian Makanan Tambahan) Di Desa Purbosono. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(7), 5521–5528. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i7.3990>
- Sholikah, A. S., Rustiana, E. R., & Yuniastuti, A. (2017). Factors related to the nutritional status of children under five in rural and urban areas. *Public Health Perspective Journal*, 2(1), 9–18. <https://journal.unnes.ac.id/nju/phpj/article/view/10993/6672>
- Siregar, M. S., Tbn, I. S., Rusmarilin, H., & Ardilla, D. (2023). Studi Pembuatan Minuman Serat Alami yang Kaya β -Karatoten. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 15(1), 8–15. <https://doi.org/10.17969/jtipi.v15i1.23930>
- Srikandi, & Mulyani, N. S. (2015). HubunganAsupan Natrium dan Kalium dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 17(2), 105–113. <https://doi.org/10.35473/jgk.v17i2.757>
- Sulisdiyanto, H. (2015). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Perawat tentang Kewaspadaan Universal dengan Pelaksanaan Kewaspadaan Universal di RSUD Kabupaten Penajam Paser Utara. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 6(3).

- Thurstans, S., Sessions, N., Dolan, C., Sadler, K., Cichon, B., Isanaka, S., Roberfroid, D., Stobaugh, H., Webb, P., & Khara, T. (2022). The relationship between wasting and stunting in young children: A systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 18(1), 1–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/mcn.13246>
- Umam Al Awwaly, K., Triatmojo, S., Erwanto, Y., Wayan Tunas Artama, D., Program Doktor Program Pascasarjana, M., Peternakan, F., Gadjah Mada dan Staf Bagian Teknologi Hasil Ternak, U., Brawijaya, U., Gadjah Mada, U., & Kedokteran Hewan, F. (2015). Komponen Bioaktif Dalam Daging Sapi dan Sifat Fungsionalnya. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Hasil Ternak*, 10(1), 22–34.
- Widayati, R. S., Muchotimah, M., & Sukmawati, R. D. (2023). Pemberdayaan Kader Bina Keluarga Balita Aisyiyah Dengan Gerakan Pencegahan Kurang Gizi Pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal EMPATI (Edukasi Masyarakat Pengabdian Dan Bakti)*, 4(1), 46. <https://doi.org/10.26753/empati.v4i1.1020>
- Widiastuti, A., & Winarso, S. P. (2021). Program PMT dan Grafik Pertumbuhan Balita pada Masa Pandemi Covid. *Jurnal Sains Kebidanan*, 3(1). <https://doi.org/10.31983/jsk.v3i1.6890>
- Wiyono, S., Burhani, A., Harjatmo, T. P., Astuti, T., Zulfianto, N. A., Tugiman, & Putri, M. S. (2019). The role sanitation to stunting children age 6-35 months, Purwojati subdistrict, Banyumas district, Central Java, Indonesia. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 6(1), 82–88. <https://doi.org/https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20185231>
- Yuliasari¹, S., Salma, S., Machbub², L., & Mutolib, A. (2024). Prevention of Stunting in Toddlers Through Education on the Provision of Supplementary Food as an Effort to Increase Community Awareness in Sukamulya Village. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat Inovatif*, 3(2), 54–59.