

INTERVENSI EDUKASI & PELATIHAN MANFAAT TEMPE DAN PENGOLAHANNYA MENCEGAH STUNTING

Fransisca Noya^{1*}, Ni Made Ridla Nilasanti Parwata²

¹Prodi D III Kebidanan Poso, Poltekkes Kemenkes Palu, Indonesia

²Prodi D III Keperawatan Poso, Poltekkes Kemenkes Palu, Indonesia

fransiscanoya@yahoo.co.id

ABSTRAK

Abstrak: Desa Betania memiliki prevalensi stunting 24,44 persen dan underweight 19,5 persen pada bulan April 2024. Karena ini adalah program jangka pendek, masalah kurang gizi akan muncul lagi ketika program berakhir. Ini disebabkan oleh daya beli masyarakat yang rendah dan ketidakmampuan rumah tangga untuk mengolah makanan secara mandiri. Tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan dari ibu hamil, ibu balita stunting dan kader posyandu tentang stunting, gizi pada ibu hamil dan balita, pola asuh pada balita serta manfaat tempe dan cara pengolahannya Metode yang digunakan yaitu ceramah, diskusi serta demonstrasi dengan menggunakan booklet. Mitra dalam kegiatan ini adalah kepala Desa dan bidan Desa Betania. Peserta kegiatan sebanyak 16 orang. Evaluasi pengetahuan menggunakan kuesioner pre-test dan post-test dan untuk menilai keterampilan peserta menggunakan checklist. Pengabdian masyarakat ini menghasilkan peningkatan pengetahuan dari pengetahuan cukup 6 orang (37,5%) dan baik 10 orang (62,5%) saat pre-test dan meningkat menjadi 100% saat post-test. Keterampilan ibu hamil, ibu balita, dan kader mengalami peningkatan dari kurang terampil (100%) menjadi terampil (100%).

Kata Kunci: *Intervensi Stunting; Edukasi; Pelatihan; Manfaat Tempe.*

Abstract: *Betania Village had a stunting prevalence of 24.44 percent and underweight of 19.5 percent in April 2024. Because this is a short-term program, malnutrition problems will reappear when the program ends. This is caused by low purchasing power and the inability of households to process food independently. The purpose of this Community Service (PkM) activity is to improve the knowledge and skills of pregnant women, mothers of stunted toddlers and posyandu cadres about stunting, nutrition for pregnant women and toddlers, parenting patterns for toddlers as well as the benefits of tempeh and how to process it. The methods used are lectures, discussions and demonstrations using booklets. Partners in this activity are the village head and midwife of Betania Village. The activity participants were 16 people. Knowledge evaluation used a pre-test & post-test questionnaire and to assess participant skills used a checklist. This community service resulted in an increase in knowledge from sufficient knowledge in 6 people (37.5%) and good knowledge in 10 people (62.5%) in the pre-test and increased to 100% in the post-test. The skills of pregnant women, mothers of toddlers, and cadres increased from less skilled (100%) to skilled (100%).*

Keywords: *Stunting Intervention; Education; Training; Benefits of Tempeh.*



Article History:

Received: 20-04-2026

Revised : 14-05-2026

Accepted: 15-05-2026

Online : 05-06-2026



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

A. LATAR BELAKANG

Stunting masih merupakan masalah kesehatan yang dapat memengaruhi kualitas sumber daya manusia di masa depan. sehingga masalah ini harus diselesaikan segera. Berdasarkan standar WHO, stunting adalah ketika tinggi badan balita di bawah dua deviasi. Ini terjadi karena janin gagal tumbuh, terutama selama kehamilan karena kekurangan gizi atau penyakit menular dari ibu hamil, dan karena kurangnya nutrisi setelah lahir, terutama selama seribu hari pertama kehidupan (Anasari & Suryandari, 2022; Hadina et al., 2022). Secara global, pada tahun 2016, Menurut *World Health Organization* (WHO), sekitar 22,9% atau 154,8 juta anak balita di dunia mengalami stunting (World Health Organization, 2018).

Prevalensi stunting di Kabupaten Poso pada tahun 2024 mencapai 11,6%. (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2023) Desa Betania ditetapkan sebagai lokasi utama dan fokus intervensi untuk program penanganan stunting Kabupaten Poso pada tahun 2023. Desa Betania masih memiliki tingkat stunting yang cukup tinggi, 24,44% (Bupati Poso, 2023). Salah satu masalah lain adalah prevalensi *underweight* sebesar 19,5% di Desa Betania pada bulan April 2024. Karena lokasinya yang terpencil dan jauh dari pantai, ikan di desa sangat sedikit dan harganya mahal. Makanan tambahan gratis termasuk susu, telur, biskuit, dan sereal. Kebijakan yang telah diterapkan tidak meningkatkan kesehatan balita di Desa Betania karena program ini hanya jangka pendek. Karena daya beli masyarakat yang rendah dan ketidakmampuan rumah tangga untuk mengolah makanan secara mandiri, masalah gizi balita akan muncul lagi setelah program berakhir. ketidakmampuan keluarga, terutama ibu rumah tangga, untuk menerapkan strategi perawatan anak untuk memastikan pemenuhan asupan gizi secara kualitas dan kuantitas (Puskesmas Mapane, 2024).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tempe nugget, yang mudah dicerna oleh balita, dapat meningkatkan berat badan mereka, terutama pada usia balita (Simatupang & Nainggolan, 2022; Yarmaliza & Syahputri, 2020). Tempe adalah makanan yang mengandung protein, serat pangan, kalsium, zat besi, dan vitamin B. Untuk membuatnya, kapang *Rhizopus* sp di fermentasikan pada substrat kedelai. Proses ini menghasilkan tempe yang padat dan kompak. Dalam 100gram tempe kedelai terdapat 55,3gram air, 201 kkal energi, 20,8gram protein, 8,8gram lemak, 13,5gram karbohidrat, dan 1,4 gram.

Tempe memiliki kandungan protein, serat pangan, dan daya cerna yang tinggi karena nutrisi diubah menjadi bagian sederhana yang lebih mudah diserap oleh mikroorganisme selama proses fermentasi (Tarigan, 2022). Menurut penelitian, protein tempe memiliki kemampuan untuk merangsang termogenesis, yang berarti metabolisme tubuh menjadi lebih baik. Tempe juga penuh dengan prebiotik, sejenis serat yang membantu pertumbuhan bakteri baik pada sistem pencernaan, sehingga anak-anak tidak perlu khawatir tentang pencernaan mereka. Setelah proses fermentasi, ragi atau

jamur *Rhizopus oligosporus* menghasilkan serat pangan dan enzim yang membantu pencernaan anak. Karena tempe dibuat sebagai makanan murah dan kaya nutrisi, diharapkan dapat meningkatkan status gizi anak stunting (Bakara et al., 2024; Suriani et al., 2021).

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan cookies tepung tempe sebagai alternatif dapat membantu anak wasting makan lebih banyak (Mushollini et al., 2023). Salah satu penyebab stunting adalah perilaku ibu, seperti pengetahuan tentang nutrisi, salah memilih makanan, dan pengasuhan anak. Tindakan yang diambil untuk meningkatkan perilaku ibu melalui peningkatan pendidikan dan Kesehatan (Ayu et al., 2023). Anak-anak membutuhkan pola makan seimbang, nasi harus dilengkapi dengan protein hewani dan protein nabati. Protein dianggap sebagai nutrisi utama yang membantu pertumbuhan linier (Diana et al., 2022).

Selama seribu hari pertama kehidupan seorang anak, peran ibu sangat penting. Pola asuh yang baik mempengaruhi kebutuhan dasar dan keinginan anak untuk kontak fisik dan psikis. Pola asuh ibu merupakan komponen pertumbuhan anak, termasuk cara berinteraksi, membangun sikap, menanamkan nilai-nilai, dan akhlak. Metode makan yang mencakup memenuhi kebutuhan nutrisi, termasuk pengolahan (Pertwi et al., 2019). Solusi yang ditawarkan dari kegiatan pengabdian Masyarakat ini yaitu pemberian edukasi dan pelatihan kepada peserta tentang stunting dan manfaat tempe serta pengolahan tempe untuk mencegah stunting. Tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan dari ibu hamil, ibu balita stunting dan kader posyandu tentang stunting, gizi pada ibu hamil dan balita, pola asuh pada balita serta manfaat tempe dan cara pengolahannya.

B. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian yang akan digunakan termasuk memberikan pelatihan dan pendidikan tentang stunting, nutrisi ibu hamil dan balita, perawatan balita, dan manfaat dan pembuatan tempe. Mitra dalam pengabdian masyarakat ini adalah ibu hamil dan ibu balita dan kader posyandu di Desa Betania Kecamatan Poso Pesisir. 16 orang berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kegiatan pengabmas ini dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir yaitu monitoring dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim pengabmas melakukan koordinasi dengan mitra terkait izin dan pelaksanaan kegiatan. Pada tahap pelaksanaan, memberikan edukasi tentang stunting dan manfaat tempe untuk mencegah stunting. Selanjutnya memberikan pelatihan cara pengolahan tempe. Pada tahap akhir melakukan evaluasi, memberikan kuesioner pengetahuan pre-test dan post-test sebanyak 10 pernyataan untuk menilai pengetahuan ibu hamil dan ibu balita tentang manfaat tempe dan pengolahannya. Untuk mengevaluasi keterampilan peserta sebelum dan setelah pelatihan menggunakan lembar checklist keterampilan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Persiapan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Betania Kecamatan Poso Pesisir ini melibatkan dosen dan mahasiswa Prodi D3 Kebidanan dan Prodi D3 Keperawatan Poso. Kegiatan pengabmas ini dimulai dengan mengurus perizinan kegiatan kepada kepala Desa Betania Kecamatan Poso Pesisir, setelah mendapat izin pelaksanaan selanjutnya melakukan koordinasi dengan bidan desa Betania terkait tujuan pelaksanaan kegiatan serta pelaksanaan kegiatan pengabdian Masyarakat yang akan dilaksanakan tanggal 24 Juni 2025 bertempat di Balai Desa Betania Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan sesuai waktu yang telah disepakati bersama kepala Desa dan Bidan Desa Betania Di Desa Betania, Kecamatan Poso Pesisir, pada tanggal 24 Juni 2025. Jumlah orang yang berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Ibu hamil, ibu balita dan Kader posyandu yang berada di Desa Betania Kecamatan Poso Pesisir sebanyak 16 orang. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan acara pembukaan kegiatan oleh kepala Desa Betania, dilanjutkan sambutan sekaligus memperkenalkan diri oleh ketua tim pengabdian. Sebelum kegiatan edukasi dan pelatihan, terlebih dahulu dilakukan pre-test sebanyak 10 pertanyaan tentang stunting dan manfaat tempe serta pengolahannya. Ketua tim pengabdian memberikan penjelasan tentang cara mengisi kuesioner sebelum responden mengisinya. Peserta diberi 15 menit untuk mengisinya. Selanjutnya pemberian edukasi dan pelatihan seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyampaian Materi Penyuluhan

Gambar 1 menunjukkan kegiatan penyuluhan dan pelatihan tentang stunting, gizi pada ibu hamil dan balita, pola asuh pada balita serta manfaat tempe dan cara pengolahannya yang disampaikan oleh ketua tim pengabdian. Pada kegiatan ini juga, dibagikan booklet seperti terlihat pada Gambar 2.

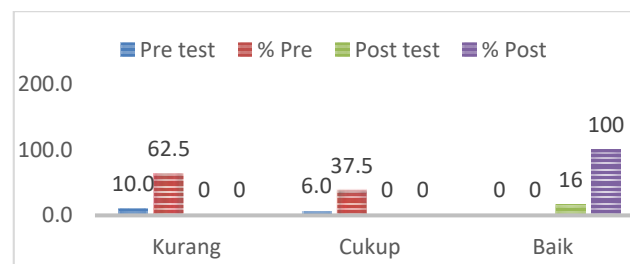


Gambar 2. Membagikan Booklet Pada Peserta

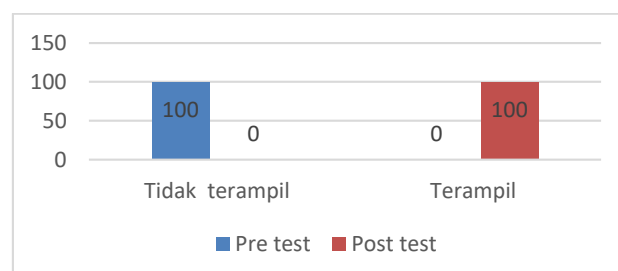
Gambar 2 menunjukkan pembagian booklet tentang stunting dan manfaat tempe dan cara pengolahannya oleh tim pengabdian kepada peserta. Setelah materi diberikan, tim pengabdian memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengajukan pertanyaan, dan kemudian memberikan jawaban sesuai dengan pertanyaan yang diajukan oleh peserta kegiatan Tahap berikutnya membagikan kuesioner post-test dan memberikan waktu selama 15 menit pada peserta untuk mengisi kuesioner. Video kegiatan pengabdian masyarakat ini pada link berikut: <https://www.youtube.com/watch?v=1UmhvvjkfIO> (Noya & Nilasanti, 2025).

3. Tahap Evaluasi

Tahap ke 3 yaitu evaluasi hasil kegiatan pengabdian masyarakat berdasarkan analisis checklist keterampilan dan kuesioner pengetahuan sebelum dan setelah tes dilakukan untuk memberikan gambaran tentang pengetahuan dan keterampilan peserta. Gambar 3 menunjukkan bahwa pengetahuan peserta meningkat baik sebelum maupun sesudah penyuluhan. Gambar 4 menunjukkan bahwa keterampilan peserta baik sebelum maupun sesudah pelatihan.



Gambar 3. Pengetahuan Peserta Pre-test dan Post-test Edukasi



Gambar 4. Keterampilan Peserta Pre-test dan Post-test Edukasi

Tabel 1. Hasil Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Edukasi

Pengetahuan	Pre		Post	
	n	%	n	%
Baik	0	0	16	100
Cukup	6	37,5	0	0
Kurang	10	62,5	0	0

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 2. Perbedaan Keterampilan Peserta Sebelum dan Setelah Pelatihan

Keterampilan	Pre		Post	
	n	%	n	%
Terampil	0	0	16	100
Tidak terampil	16	100	0	0

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan hasil analisis kuesioner pengetahuan pre-test dan post-test menunjukkan pengetahuan peserta sebelum edukasi yaitu cukup (37,5%) dan kurang (62,5%), Setelah edukasi, pengetahuan peserta meningkat menjadi baik (100%). Hasil analisis checklist keterampilan peserta untuk pengolahan tempe sebelum pelatihan menunjukkan semua peserta tidak terampil (100%), setelah kegiatan pelatihan, hasil checklist keterampilan peserta menunjukkan terjadi peningkatan keterampilan, semua peserta terampil (100%). kegiatan pengabdian Masyarakat ini menunjukkan bahwa kegiatan pemberian edukasi dan pelatihan tentang stunting dan manfaat tempe dan cara pengolahannya ini meningkatkan pemahaman peserta tentang stunting dan manfaat tempe dan cara pengolahannya.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat berupa edukasi dan Pelatihan tentang stunting, gizi pada ibu hamil dan balita, pola asuh pada balita serta manfaat tempe dan cara pengolahannya meningkatkan pengetahuan peserta sebelum kegiatan pengetahuan cukup (37,5%) dan kurang (62,5%), Setelah edukasi, pengetahuan peserta meningkat menjadi baik (100%). keterampilan peserta untuk pengolahan tempe sebelum pelatihan menunjukkan semua peserta tidak terampil (100%), setelah kegiatan pelatihan, hasil checklist keterampilan peserta menunjukkan terjadi peningkatan keterampilan, semua peserta terampil (100%). Untuk mencegah stunting, Desa Betania melalui bidan desa untuk membentuk wadah untuk melakukan pemberdayaan kader posyandu dan Masyarakat untuk keberlanjutan dari edukasi dan pelatihan tentang stunting dan manfaat tempe dan pengolahannya untuk mengatasi stunting serta memberikan pendampingan pada ibu-ibu balita dalam proses pengolahan tempe di Rumah Tangga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Palu, Kepala Pusat PPM, Kepala Desa dan bidan Desa Betania, seluruh peserta yang telah ikut serta dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Anasari, T., & Suryandari, A. E. (2022). Hubungan Riwayat Hipertensi dan Jarak Kelahiran dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Bina Cipta Husada*, 18(1), 107–117.
- Bakara, T. L., Rumida, & Naibaho, J. (2024). Development of cookies made from red kidney beans, oyster mushroom, catfish and fermented soybean flours as a food alternative for stunting kids in Indonesia. *Food and Humanity*, 2(May), 100308. <https://doi.org/10.1016/j.foohum.2024.100308>
- Bupati Poso. (2023). *Keputusan Bupati Poso Nomor:188.45/0253/2023 tentang Penetapan Desa/Kelurahan Lokasi Fokus/Prioritas Intervensi Program Penanganan Stunting Kabupaten Poso Tahun 2023*.
- Diana, R., Rachmayanti, R. D., Khomsan, A., & Riyadi, H. (2022). Influence of eating concept on eating behavior and stunting in Indonesian Madurese ethnic group. *Journal of Ethnic Foods*, 9(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s42779-022-00162-3>
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah*. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah.
- Fitria Mushollini, Harsono Salimo, & Lilik Retna Kartika Sari. (2023). Differences in Food Intake (Energy, Protein, Fat and Carbohydrates) in Child Wasting By Giving Cookies of Purple Sweet Potato and Tempeh Flour. *Muhammadiyah International Public Health and Medicine Proceeding*, 3(1), 149–157. <https://doi.org/10.61811/miphmp.v3i1.435>
- Fransisca Noya, & Ni Made Ridla Nilasanti. (2025). *Dokumentasi Pengabmas 2025*.
- Hadina, H., Hadriani, H., Muliani, M., & Batjo, S. H. (2022). Upaya Pencegahan dan Penanganan Stunting. *Faletehan Health Journal*, 9(02), 176–184. <https://doi.org/10.33746/fhj.v9i02.331>
- Mayang Sari Ayu, Meri Susanti, & Tezar Samekto Durungan. (2023). A Stunting Risk Model Based on Children's Parenting Style. *International Journal of Public Health Excellence (IJPHE)*, 2(2), 578–583. <https://doi.org/10.55299/ijphe.v2i2.347>
- Pertiwi, M. R., Lestari, P., & Ulfiana, E. (2019). Relationship Between Parenting Style and Perceived Information Sources With Stunting Among Children. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 2(4), 273. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v2i4.150>
- Puskesmas Mapane. (2024). *Laporan Bulanan Puskesmas Mapane*.
- Simatupang, R., & Nainggolan, T. (2022). The Effectiveness Of Soybean Tempeh Nugget Consumption On Weight Gain In Undernourished Toddlers. *Science Midwifery*, 10(3), 2721–9453.
- Suriani, B., Sudirman, J., Mukarramah, S., Sabar, S., & Saleng, H. (2021). Fermented soybean cake nugget (tempeh) as an alternative for increasing weight of little children aged 36–60 months. *Gaceta Sanitaria*, 35(S2), S382–S384. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.056>
- Tarigan, H. (2022). The Effect of Giving Tempeh Nugget and Cork Fish Substance on Weight Gain and Height of School Children in The Sarudik Health Center Area, Central Tapanuli Regency in 2021. *Science Midwifery*, 10(2), 1054–1059.
- World Health Organization. (2018). *World Health Organization. Reducing stunting in children: equity considerations for achieving the Global Nutrition Targets*

2025. World Health Organization; 2018.

Yarmaliza, Y., & Syahputri, V. N. (2020). Kaldu Tempe sebagai Intervensi Spesifik dalam Pencegahan Stunting. *Jurnal Kesehatan*, *11*(1), 1. <https://doi.org/10.35730/jk.v11i1.461>