E ISSN 3026-3662
Volume 4 No 1

INOVASI MAKANAN SELINGAN MPASI BERBASIS TAHU: STRATEGI PEMBERDAYAAN IBU BALITA UNTUK OPTIMALISASI GIZI ANAK

Restu Amalia Hermanto [1*], Suci Amalia [2]
1 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Holistik, Indonesia, email : restuamalia@stikesholistic.ac.id
2 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Holistik, Indonesa

Abstrak

Periode usia 6–24 bulan merupakan fase kritis dalam 1.000 Hari Pertama Kehidupan yang menentukan kualitas pertumbuhan anak. Pada masa ini, kebutuhan gizi meningkat sehingga diperlukan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) bergizi seimbang, termasuk makanan selingan tinggi protein. Tahu sebagai sumber protein nabati berpotensi dikembangkan menjadi makanan selingan bergizi bagi balita. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita dalam pembuatan makanan selingan MP-ASI berbasis tahu melalui pelatihan dan demonstrasi. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan gizi, praktik pembuatan puding tahu, serta evaluasi melalui observasi, umpan balik, dan diskusi kelompok dengan peserta 35 ibu balita di Desa Sukajadi. Hasil menunjukkan peningkatan pemahaman tentang manfaat tahu dan kemampuan mengolahnya menjadi MP-ASI bergizi. Puding tahu mengandung energi 137 kcal dan protein 6,4 g per sajian, memenuhi 10–15% kebutuhan protein harian balita. Pelatihan dinilai mudah diterapkan, ekonomis, dan efektif memberdayakan ibu dalam penyusunan MP-ASI seimbang. Program ini berpotensi mendukung optimalisasi gizi anak dan pencegahan stunting di masyarakat.

Kata kunci: MPASI; Makanan Selingan; Tahu; 1000 HPK

Abstract

The 6–24 month period is a critical phase in the First 1,000 Days of Life, significantly impacting child growth and development. Adequate complementary feeding with protein-rich snacks is essential to meet increased nutritional needs. Tofu, as a plant-based protein source, has potential as a nutritious complementary food for toddlers. This study aimed to improve mothers' knowledge and skills in preparing tofu-based complementary foods through participatory training and demonstration. The intervention included nutrition education, practical tofu pudding preparation, and evaluation via observation, feedback, and group discussions involving 35 mothers in Sukajadi Village. Results showed improved understanding of tofu's benefits and enhanced ability to prepare balanced complementary foods. The tofu pudding provided 137 kcal and 6.4 g protein per serving, fulfilling 10–15% of toddlers' daily protein needs. Participants found the training practical, affordable, and effective in empowering them to prepare balanced complementary foods. This approach has potential to support improved child nutrition and stunting prevention in the community.

Keywords: Complementary Feeding; Snacks; Tofu; 1000 days of life

PENDAHULUAN

Periode usia 6–24 bulan, atau disebut juga periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK) merupakan fase krusial dalam pertumbuhan dan perkembangan anak, sering disebut sebagai bagian dari "*Golden Period*". Setelah usia 6 bulan, kebutuhan gizi anak meningkat, sedangkan ASI tidak cukup lagi memenuhi seluruh kebutuhan makronutrien dan mikronutrien anak (Purnama *et al*, 2023), Oleh karena itu, pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) menjadi sangat penting. MP-ASI berfungsi tidak hanya sebagai penambah energi, tetapi juga sebagai sumber utama zat gizi makro seperti karbohidrat, lemak, dan terutama protein, yang berperan penting dalam pembentukan otot, enzim, dan sistem kekebalan tubuh anak. Penelitian menunjukkan bahwa kecukupan protein selama masa MP-ASI berkorelasi erat dengan pertumbuhan tinggi badan dan berat badan anak secara optimal (Tang, 2018; Has & Arief, 2023). Meskipun manfaat MP-ASI sudah diakui secara umum, namun dalam praktiknya di masyarakat, banyak ibu yang masih menghadapi hambatan dalam pengetahuan dan keterampilan yang cukup terkait pemilihan bahan dan cara penyusunan MP-ASI yang sesuai (Manopo, 2023). Penelitian di Karang Mekar, Banjarmasin, melaporkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dengan keragaman MP-ASI yang diberikan kepada anak usia 6–23 bulan (Noraini & Bilqis, 2025). Sejalan dengan itu, penelitian di wilayah kerja Puskesmas Bangilan, Banjarworo, menunjukkan bahwa ibu yang memiliki pengetahuan lebih baik tentang pemberian MP-ASI cenderung menghasilkan status gizi balita yang lebih baik (Su'udi and Titik S., 2024). Masalah lain yang seringkali timbul dalam praktik MP-ASI meliputi tekstur

E ISSN 3026-3662
Volume 4 No 1

yang tidak sesuai, frekuensi pemberian yang kurang, serta kurangnya variasi bahan makanan, khususnya bahan kaya protein baik dari hewani maupun nabati (Nurkomala *et al*, 2018).

Di samping makanan utama, makanan selingan dalam MP-ASI juga memegang peranan penting. *World Health Organization* (WHO) menyebutkan bahwa setelah 6 bulan, bayi selain menerima MP-ASI utama juga mendapatkan makanan selingan bergizi 1-2 kali per hari pada usia 12-24 bulan. Makanan selingan anak harus bergizi padat (*nutrient dense*), mengandung protein, vitamin dan mineral, serta aman dan sesuai tekstur (WHO, 2023). Makanan selingan sebagai bagian dari MPASI berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan protein balita, terutama pada masa pertumbuhan pesat. Berbagai inovasi makanan selingan berbasis pangan lokal telah dikembangkan untuk meningkatkan asupan protein dan mencegah masalah gizi seperti stunting (Sarifudin et al, 2020; Hanum & Nuraeni, 2024). Formulasi dengan kombinasi protein hewani (ikan, ayam, telur) dan nabati (tempe, kacang-kacangan) menghasilkan skor asam amino tinggi dan daya cerna protein baik (Shivakumar et al, 2019; Khoerunnisa & Permatasari, 2023). Dengan menyediakan makanan selingan yang aman dan bergizi, ibu dapat mendukung pertumbuhan anak yang optimal dan mencegah malnutrisi.

Tahu adalah salah satu sumber protein nabati yang sangat berpotensi dijadikan bagian dari MP-ASI. Tahu memiliki beberapa keunggulan: murah, mudah diperoleh dan fleksibel dalam pengolahannya. Salah satu penelitian eksperimental di Malang memformulasikan nugget dari tahu, ubi jalar kuning dan brokoli untuk balita dengan *wasting*, dan menunjukkan bahwa nugget tahu memiliki kandungan protein yang cukup serta dapat diterima secara organoleptik oleh balita (Umasangaji, et al., 2023). Selingan MPASI berbasis tahu efektif sebagai sumber protein nabati, energi, dan mineral penting untuk balita. Inovasi produk dan variasi bahan lokal dapat meningkatkan daya terima dan nilai gizi, mendukung pertumbuhan optimal serta pencegahan stunting (Putri et al, 2022; Manzanillo et al., 2025). Pembuatan puding tahu menjadi alternatif makanan selingan MPASI tinggi protein dengan tekstur lembut yang cocok untuk bayi dan balita. Edukasi dan pelatihan bagi ibu tentang cara membuat MP-ASI berbasis tahu, sebagai makanan selingan, dapat menjadi strategi penting dalam pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan status gizi anak di Desa Sukajadi.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Sukajadi, dengan sasaran utama adalah ibu-ibu yang memiliki balita dan aktif mengikuti kegiatan posyandu di wilayah tersebut. Pemilihan sasaran ini didasarkan pada pertimbangan bahwa ibu merupakan pengambil keputusan utama dalam pengasuhan dan pemberian makanan pada anak usia dini. Melalui pemberdayaan ibu balita, diharapkan dapat terjadi peningkatan kapasitas pengetahuan dan keterampilan dalam menyiapkan MP-ASI yang bergizi, terjangkau, dan sesuai dengan kebutuhan gizi anak. Bentuk kegiatan yang dilakukan adalah demonstrasi pembuatan makanan selingan MP-ASI berbasis tahu, yaitu puding tahu. Demonstrasi ini dirancang sebagai kegiatan edukatif-praktis yang memungkinkan peserta untuk belajar secara langsung mengenai pemilihan bahan makanan bergizi, teknik pengolahan yang sesuai untuk balita, serta aspek higienis dan keamanan pangan. Selama sesi demonstrasi, peserta diperkenalkan pada manfaat tahu sebagai sumber protein nabati, serta diperlihatkan langkah-langkah pembuatan puding tahu mulai dari persiapan bahan, proses memasak, hingga cara penyajian yang menarik dan sesuai tekstur untuk anak usia 6–24 bulan. Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif, dengan memberi kesempatan kepada peserta untuk mencoba secara langsung dalam proses pembuatan.

E ISSN 3026-3662
Volume 4 No 1

Nama Camilan	:	**Puding Tahu**
Alat yang digunakan	:	- Kukusan - Panci - Spatula kayu - Blender / food processor - Kompor - Cup puding - Piring saji dan sendok - Mangkuk adonan
Bahan-bahan	:	- 200 g Tahu cina putih - 20 g bubuk jelly plain tanpa warna - 400 ml susu fullcream - 100 g gula pasir - ½ sdt bubuk vanili - Cocktail buah (opsional)
Cara Membuat	:	1. Kukus tahu cina sampai matang, angkat. Lalu hancurkan hingga lembut 2. Campur jelly, tahu, susu fullcream, gula pasir dan bubuk vanili. Masak hingga mulai mendidih 3. Tuang ke dalam cup puding, biarkan hingga dingin / masukkan ke dalam kulkas
Kandungan Gizi	:	1 porsi = 2 cup Energi : 137 kcal Karbohidrat : 17,8 g Protein : 6,4 g Lemak : 4,4 g

Gambar 1. Resep Puding Tahu

Untuk menilai keberhasilan dan dampak kegiatan, dilakukan evaluasi dalam tiga bentuk. Pertama, respon ibu balita terhadap kegiatan dikumpulkan melalui observasi langsung dan lembar umpan balik sederhana yang menilai aspek pemahaman materi, kemudahan mengikuti demonstrasi, dan relevansi materi terhadap kebutuhan sehari-hari. Kedua, dilakukan diskusi terbuka pada sesi tanya jawab, yang menggali pemahaman peserta terkait kandungan gizi, potensi bahan lokal, serta kemungkinan penerapan di rumah. Ketiga, dilakukan pengamatan terhadap penerimaan balita terhadap puding tahu pada sesi mencicipi produk puding tahu yang dibuat.

HASIL DAN KETERCAPAIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Balai Desa Sukajadi dan diikuti oleh 35 orang ibu yang memiliki anak balita dan merupakan peserta aktif Posyandu setempat. Mayoritas peserta memiliki anak berusia 6–24 bulan, yaitu kelompok usia yang menjadi prioritas dalam pemberian MP-ASI. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang cukup tinggi, terutama saat sesi demonstrasi pembuatan puding tahu. Kegiatan berlangsung selama kurang lebih 90 menit, mencakup pemaparan singkat mengenai pentingnya makanan selingan sehat bagi balita, pengenalan tahu sebagai sumber protein nabati, serta praktik langsung pembuatan puding tahu yang sederhana, ekonomis, namun juga bernilai gizi untuk anak usia dini.

Gambar 2. Dokumentasi kegiatan penyuluhan dan demo pembuatan puding tahu

Dalam pelaksanaan demonstrasi, puding tahu yang dibuat memiliki kandungan gizi per sajian yaitu sekitar 137 kcal dan 6,4 gram protein. Data ini diperoleh dari analisis resep dan berat bahan yang digunakan dalam demonstrasi. Studi literatur menyebutkan bahwa proporsi energi dari protein dalam MP-

E ISSN 3026-3662
Volume 4 No 1

ASI atau makanan selingan idealnya berkisar antara 8-15% dari total kalori tergantung kualitas protein dan usia anak (Abeshu *et al*, 2016). Makanan selingan dikatakan tinggi protein jika mengandung minimal 10 g protein per 100 g produk (On-Nom *et al*, 2023). Kontribusi kandungan protein dalam puding tahu ini cukup baik untuk satu porsi selingan. Selingan dengan kandungan protein 3–4 g per porsi (sekitar 30 g) sudah dapat berkontribusi 10–15% dari kebutuhan protein harian anak atau dewasa (Haghighat *et al*, 2021; On-Nom *et al*, 2023).

Sebagian besar peserta awalnya memiliki pemahaman terbatas mengenai variasi bahan MP-ASI dan teknik pengolahan yang sesuai untuk balita. Setelah demonstrasi puding tahu, banyak ibu melaporkan bahwa mereka memahami bahwa tahu adalah sumber protein nabati yang murah dan fleksibel diolah menjadi makanan yang lembut dan sesuai usia anak. Peserta menyatakan bahwa puding tahu mudah dibuat, waktu dan biaya relatif rendah. Hal ini mendukung keberlanjutan praktik di rumah. Dalam banyak studi penelitian melaporkan bahwa metode praktik dan demonstrasi lebih efektif dibanding hanya edukasi teoritis dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik ibu memberikan MP-ASI (Relvas *et al*, 2019; Muluye et al, 2020).

Gambar 3. Produk Puding Tahu dan sesi balita mencicipi produk

Tahu dan tempe dalam penelitian lokal sudah terbukti sebagai alternatif sumber protein nabati yang baik, mudah diperoleh, dan diterima anak (baik dalam bentuk makanan selingan maupun makanan tambahan). Formulasi yang menggabungkan tahu/tempe dengan bahan lokal lain (ubi, ikan kecil, sayuran) mampu meningkatkan kandungan protein dan mineral (Putri *et al*, 2022). Dari hasil kegiatan ini, pelatihan pembuatan MP-ASI berbasis bahan lokal dapat dijadikan bagian dari agenda rutin Posyandu. Hal ini penting agar terjadi penguatan pengetahuan secara berkala, dan mendorong praktik langsung oleh ibu balita dalam jangka panjang. Selain itu, perlu dilakukan pengembangan variasi makanan selingan MP-ASI dengan bahan lokal lain seperti tempe, ubi, jagung, atau pisang untuk meningkatkan keberagaman menu, pemenuhan gizi seimbang, serta mencegah kebosanan pada anak.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Sukajadi ini menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan makanan selingan MP-ASI berbasis tahu, khususnya dalam bentuk puding tahu, merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita dalam menyiapkan makanan selingan yang bergizi, terjangkau, dan mudah diterapkan di rumah. Dengan kandungan gizi sebesar 137 kkal dan 6,4 gram protein per sajian, puding tahu memberikan kontribusi signifikan terhadap pemenuhan kebutuhan energi dan protein harian anak, sesuai dengan rekomendasi literatur untuk makanan selingan MP-ASI. Hal ini memperkuat potensi puding tahu sebagai solusi lokal untuk mendukung perbaikan status gizi balita di masyarakat.

E ISSN 3026-3662
Volume 4 No 1

DAFTAR PUSTAKA

Abeshu, M. A., Lelisa, A., & Geleta, B. (2016). Complementary Feeding: Review of Recommendations, Feeding Practices, and Adequacy of Homemade Complementary Food Preparations in Developing Countries - Lessons from Ethiopia. *Frontiers in nutrition*, *3*, 41. https://doi.org/10.3389/fnut.2016.00041

Haghighat, N., Ashtary-Larky, D., Bagheri, R., Wong, A., Cheraghloo, N., Moradpour, G., Nordvall, M., Asbaghi, O., Moeinvaziri, N., Amini, M., Sohrabi, Z., & Dutheil, F. (2021). Effects of 6 Months of Soy-Enriched High Protein Compared to Eucaloric Low Protein Snack Replacement on Appetite, Dietary Intake, and Body Composition in Normal-Weight Obese Women: A Randomized Controlled Trial. *Nutrients*, *13*(7), 2266. https://doi.org/10.3390/nu13072266

Hanum, A. L., & Ani Nuraeni. (2024). Daya Terima Puding Jagung dengan Substitusi Kacang Hijau sebagai Alternatif PMT Balita. *Jurnal Sains Boga*, *7*(2), 103–114. https://doi.org/10.21009/JSB.007.2.05

Has, E., & Arief, Y. (2023). Improving complementary feeding practice and child growth in Indonesia through family empowerment intervention.. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 73(Suppl 2) 2, S7-S12 . https://doi.org/10.47391/jpma.ind-s2-2.

Khoerunnisa A., Permatasari, T. A. E. (2023). Formulasi sereal berbasis tepung ubi ungu, tepung tempe, dan telur puyuh sebagai makanan tambahan alternatif untuk balita gizi kurang. *J Riset Gizi.* Vol. 11(2). https://doi.org/10.31983/jrg.v11i2.9660

Manoppo, M. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberian MP-ASI Pada Anak Usia 6-24 Bulan. *Nutrix Journal*. https://doi.org/10.37771/nj.v7i2.945.

Manzanillo, Regine & Isidro, Ronald. (2025). Utilization of Tofu in Nutritional and Sensory Improvement of Plant-Based Nuggets. International Journal For Multidisciplinary Research. 7. 10.36948/ijfmr.2025.v07i02.42126.

Muluye, S. D., Lemma, T. B., & Diddana, T. Z. (2020). Effects of Nutrition Education on Improving Knowledge and Practice of Complementary Feeding of Mothers with 6- to 23-Month-Old Children in Daycare Centers in Hawassa Town, Southern Ethiopia: An Institution-Based Randomized Control Trial. *Journal of nutrition and metabolism*, *2020*, 6571583. https://doi.org/10.1155/2020/6571583

Noraini, Putri Fauziah Bilqis, & Yanti, R. (2025). The Relationship Between Mother's Knowledge and Diversity of Complementary Feeding Aged 6-23 Month in Karang Mekar Village Banjarmasin City . *Jurnal Riset Pangan Dan Gizi*, *7*(1), 12–17. https://doi.org/10.31964/jr-panzi.v7i1.204

Nurkomala, S., Nuryanto, N., & Panunggal, B. (2018). PRAKTIK PEMBERIAN MPASI (MAKANAN PENDAMPING AIR SUSU IBU) PADA ANAK STUNTING DAN TIDAK STUNTING USIA 6-24 BULAN. *Journal of Nutrition College, 7*(2), 45-53. https://doi.org/10.14710/jnc.v7i2.20822

On-Nom, N., Promdang, P., Inthachat, W., Kanoongon, P., Sahasakul, Y., Chupeerach, C., Suttisansanee, U., & Temviriyanukul, P. (2023). *Wolffia globosa*-Based Nutritious Snack Formulation with High Protein and Dietary Fiber Contents. *Foods*, *12*(14), 2647. https://doi.org/10.3390/foods12142647

Purnama, R., Putri, A., Arini, D., Intani, F., & Wijaya, R. (2023). Pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) sebagai penambahan zat besi untuk balita usia (6 – 24 bulan) dan pencegahannya terhadap stunting. *JOURNAL OF Public Health Concerns*. https://doi.org/10.56922/phc.v3i2.261.

Putri, A., Fajar, I., & I Dewa Nyoman, S. (2022). Formulation of Sweet Potato, Tofu, and Dried Anchovy as Supplementary Feeding for Stunting Toddlers Aged 1 – 3 Years Old. *Journal Of Local Therapy, 1*(2), 30-33. doi:10.31290/jlt.v1i2.3108

Relvas GRB, Buccini G, Potvin L, Venancio S. (2019). Effectiveness of an Educational Manual to Promote Infant Feeding Practices in Primary Health Care. *Food and Nutrition Bulletin*, 40(4):544-561. doi:10.1177/0379572119855308

Sarifudin A, et al. Optimization of banana bar formulation to provide a nourishing snack for toddlers using response surface methodology. Food Sci Technol Int. 2020. https://doi.org/10.1590/FST.07620

E ISSN 3026-3662
Volume 4 No 1

Shivakumar, N., Kashyap, S., Kishore, S., Thomas, T., Varkey, A., Devi, S., Preston, T., Jahoor, F., Sheshshayee, M. S., & Kurpad, A. V. (2019). Protein-quality evaluation of complementary foods in Indian children. *The American journal of clinical nutrition*, *109*(5), 1319–1327. https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy265

Su'udi, Titik Sumiatin. (2024). Mother's Knowledge Level About Providing Mp-Asi With Nutritional Status To Babies Aged 6 – 24 Months In Banjarworo Village, Working Area Of Bangilan Puskesmas. *JOSAR (Journal of Students Academic Research)*, *9*(1), 129-137. https://doi.org/10.35457/josar.v9i1.3246

Tang, M. (2018). Protein Intake during the First Two Years of Life and Its Association with Growth and Risk of Overweight. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15. https://doi.org/10.3390/ijerph15081742.

Umasangaji, M., Theresia, T., & Fajar, I. (2023). Analisis Formula Nugget Tahu, Ubi Jalar Kuning, Brokoli Untuk Balita Wasting. *NUTRITURE JOURNAL, 2*(1), 19-26. doi:10.31290/nj.v2i1.3668

World Health Organization. WHO guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK596423/