

Inovasi Pangan Berbasis Tempe Tinggi Protein untuk Tumbuh Kembang Anak di Kampung Cipalah, Desa Padamukti, Kabupaten Garut Menuju Indonesia Emas 2045

(High-Protein, Tempe-Based Food Innovations to Support Child Growth and Development in Cipalaha Hamlet, Padamukti Village, Garut Regency, Towards Indonesia Emas 2045)

Rini Kurniasih^{1*}, Mega Safithri¹, Laksmi Ambarsari¹, Popi Asri Kurniatin¹, Ukhradiya Magharaniq Safira Purwanto¹, Dimas Andrianto¹, Syamsul Falah¹, Rara Annisaur Rosyidah¹, Maheswari Alfira Dwicesaria¹, Martini Hidayanti¹, Ayu Lestari¹, Syabilla Aulia Rahman¹, Anggita Aziz Pratiwi¹, Rahmadhani Ambarsavitri²

¹ Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IPB University, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

² Sekolah Vokasi, IPB University, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16128.

*Penulis Korespondensi: rinikurniasih@apps.ac.id

ABSTRAK

Indonesia menghadapi tantangan besar dalam mewujudkan generasi yang sehat, cerdas, dan produktif menuju Indonesia Emas 2045, dengan prevalensi stunting nasional yang masih mencapai 19,8% pada tahun 2024. Peningkatan gizi sejak dini melalui pangan lokal bergizi tinggi seperti tempe, sebagai sumber protein nabati, merupakan solusi yang efektif. Program pemberdayaan masyarakat di Desa Cipalaha, Garut, melibatkan ibu dengan anak usia 0–5 tahun, ibu hamil, serta kader Posyandu dan PKK. Kegiatan meliputi penilaian status gizi anak, edukasi gizi dan stunting, pelatihan pembuatan nugget tempe dan sari kedelai, serta evaluasi melalui kuesioner orang tua, wawancara, dan uji organoleptik. Hasil menunjukkan 24% balita tergolong pendek atau sangat pendek, dan seluruh anak di atas lima tahun memiliki berat badan kurang, menandakan kekurangan energi kronis. Tingkat pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan orang tua berpengaruh kuat terhadap risiko stunting. Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi peserta dalam memproduksi serta mengonsumsi olahan tempe bergizi tinggi dengan tingkat penerimaan yang baik. Temuan ini menegaskan pentingnya inovasi pangan lokal dan pemberdayaan masyarakat dalam mendukung pertumbuhan anak dan tujuan Indonesia Emas 2045.

Kata kunci: gizi pedesaan, ketahanan pangan, nugget tempe, pemberdayaan masyarakat, sumber protein

ABSTRACT

Indonesia faces major challenges in developing a healthy, intelligent, and productive generation toward Golden Indonesia 2045, with national stunting prevalence still 19.8% in 2024. Improving early-life nutrition through locally sourced, nutrient-rich foods such as tempe, a high-protein plant-based product, offers a practical solution. A community empowerment program in Cipalaha Village, Garut, involved mothers with young children (0–5 years), pregnant women, and Posyandu and PKK cadres. Activities included nutritional assessments, stunting education, tempe nugget and soy extract production training, and evaluations through parental questionnaires, interviews, and organoleptic tests. Findings showed 24% of toddlers were short or very short, and all children above five years were underweight, indicating chronic energy deficiency. Parental education, occupation, and income strongly influenced stunting risk. The program effectively improved participants' knowledge, skills, and motivation to produce and utilize tempe-based foods as affordable, nutrient-dense protein sources with high acceptability. These results highlight the role of local food innovation and community empowerment in supporting child growth and Indonesia's 2045 development goals.

Keywords: community empowerment, food security, protein sources, rural nutrition, tempeh nuggets