

Pemberdayaan Ibu PKK melalui Inovasi Produk Yogurt Kacang Hijau untuk Pencegahan Stunting

Mulia Safrida Sari^{1*}, Sarah Niaci², Mastura³, Ulil Amna⁴, Fitriani⁵, Sara Gustia Wibowo⁶, Ratna Lestari⁷, Herlina Putri Endah Sari⁸, Siti Faizah⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} Universitas Samudra, Aceh, Indonesia

*email corresponding author: muliasari03@unsam.ac.id

ABSTRACT

Efforts to prevent stunting at the village level require contextual and innovative strategies, particularly by involving community empowerment in improving children's nutritional quality. This community service program was implemented in Tanjung Seumantoh Village, Karang Baru Subdistrict, Aceh Tamiang Regency, in response to the high percentage of families at risk of stunting (19.96%) and the low consumption of nutritious food caused by limited nutritional knowledge, high milk prices, and cases of lactose intolerance. The main objectives of this program were: (1) to enhance PKK mothers' knowledge of balanced nutrition and the importance of adequate nutrient intake in preventing stunting, (2) to develop their skills in producing yogurt fortified with mung bean flour as a nutritious food product, and (3) to encourage the utilization of local food sources at the household level to support children's growth and development. The methods included an initial community assessment, nutrition education sessions, yogurt production training, post-activity evaluation through questionnaires, and follow-up mentoring. The results showed a significant increase in knowledge, with 84% of respondents demonstrating improved understanding of the nutritional benefits of mung beans as a fortifying ingredient in milk-based products. Additionally, a portion of respondents showed greater awareness of the relationship between child nutrition and stunting prevention (scale 5; 4.52 ± 0.51), and most participants agreed that they were able to independently follow the steps of milk processing after the training (scale 4; 4.12 ± 0.83). Furthermore, household-level food diversification increased, and 52% of participants were motivated to continue producing fortified yogurt independently. These findings indicate that fortifying UHT milk with mung bean flour through the active involvement of PKK mothers can serve as an effective, sustainable, and community-based strategy for stunting prevention while simultaneously contributing to family economic empowerment.

Keywords: Stunting; Yogurt; UHT Milk; Mung Bean Fortification; Community Empowerment

PENDAHULUAN

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi kronis, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai, terutama dalam 1.000 hari pertama kehidupan. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik anak, tetapi juga mempengaruhi perkembangan kognitif, motorik, dan kesehatan secara keseluruhan. Anak yang mengalami stunting cenderung memiliki kemampuan belajar yang rendah, rentan terhadap penyakit, dan di masa dewasa berisiko mengalami penurunan produktivitas kerja serta masalah kesehatan kronis (Ruaida, 2018). Stunting masih menjadi permasalahan kesehatan di Kabupaten Aceh Tamiang dengan prevalensi mencapai 30,8% pada tahun 2021 dan menurun menjadi 27,4% pada tahun 2022. Meskipun terjadi

penurunan, angka ini masih di atas target nasional yang ditetapkan dalam RPJMN, yaitu 14% pada tahun 2024 (Mitratoday, 2023).

Desa Tanjung Seumantoh merupakan desa yang terletak di Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang dengan luas wilayah mencapai 1,27 km². Desa Tanjung Seumantoh terdiri dari tiga dusun yaitu dusun damai, keluarga dan keramat dengan jumlah kepala keluarga berkisar antara 341 KK. Desa ini termasuk suatu kawasan padat penduduk dengan jumlah total penduduk mencapai 1.604 jiwa dan kepadatan penduduk sekitar 1.263 jiwa per km² bahkan termasuk dalam daftar lokasi fokus intervensi percepatan penurunan stunting terintegrasi Kabupaten Aceh Tamiang pada tahun 2024 dengan persentase keluarga berisiko stunting sebesar 19,96% berdasarkan Keputusan Bupati Aceh Tamiang Nomor 45/418/2023. Hal ini menjadi perhatian serius disebabkan angka kelahiran hidup bayi di desa Tanjung Seumantoh tercatat sekitar 24 jiwa pada tahun 2023, dan jumlah keluarga yang memiliki balita berjumlah 50 keluarga (BPS Aceh Tamiang, 2024). Masa kehidupan bayi dan balita ini menjadi periode emas yang rentan terhadap risiko stunting (Ruaida, 2018).

Salah satu faktor utama penyebab stunting adalah kurangnya asupan gizi seimbang, terutama protein dan mikronutrien penting (Ruaida, 2018). Dengan demikian, intervensi terhadap peningkatan kasus stunting ini dapat dilakukan melalui pemberdayaan ibu PKK dalam pembuatan produk susu berupa yogurt dengan menggunakan susu UHT dan tepung kacang hijau untuk mencegah stunting. Susu termasuk sumber protein hewani yang kaya akan kalsium, fosfor, dan vitamin D, yang esensial untuk pertumbuhan dan perkembangan anak (Qullana, 2022). Konsumsi susu murni dapat mendukung pertumbuhan tulang dan gigi, meningkatkan fungsi kognitif, meningkatkan sistem imun, dan sebagai sumber energi yang baik (Ramadhani et al., 2024; Khotimah et al., 2024). Konsumsi susu murni dapat menjadi suatu strategi pencegahan alternatif terhadap stunting (Zunariyah et al., 2024). Namun, keterbatasan akses dan biaya yang tidak terjangkau bahkan kandungan alergen dalam susu menghambat konsumsi susu bagi masyarakat (Prayuda et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan alternatif yang terjangkau, kaya nutrisi dan aman dikonsumsi bagi penderita alergi susu untuk memenuhi kebutuhan gizi anak khususnya balita.

Selain susu, kacang hijau dapat menjadi sumber protein nabati yang kaya akan serat, zat besi, magnesium, kalsium, fosfor, vitamin C, dan vitamin B kompleks. Kandungan gizi yang lengkap ini menjadikannya bahan yang potensial untuk fortifikasi pangan dalam upaya pencegahan stunting (Suhartini, 2024). Kandungan senyawa bioaktif dalam kacang hijau telah dilaporkan dapat mendukung kesehatan tulang dan gigi, meningkatkan perkembangan otak, meningkatkan sistem imun, menyediakan energi dan mendukung pertumbuhan serta perkembangan otot anak (Suhartini, 2024). Meskipun kacang hijau memiliki manfaat penting dalam pencegahan stunting, namun masyarakat kurang mengonsumsi kacang hijau bukan hanya karena minimnya pengetahuan tentang manfaat kesehatannya, tetapi juga karena preferensi rasa dan tekstur, kurangnya inovasi dalam

pengolahan, dan waktu pengolahan yang relatif lama membuat kacang hijau jarang menjadi pilihan utama dalam pola makan sehari-hari (Fathonah et al., 2018). Oleh karena berdasarkan analisis situasi desa Tanjung Seumantoh, maka tim PKM memberikan pelatihan pembuatan produk yogurt yang difortifikasi dengan tepung kacang hijau sehingga dapat mencegah stunting.

METODE

Berdasarkan analisis situasi, permasalahan masyarakat dan solusi permasalahan yang telah disepakati bersama, maka pendekatan penyelesaian masalah dapat diuraikan sebagai berikut (Gambar 1).



Gambar 1. Skema pendekatan penyelesaian masalah masyarakat

1) Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PKM

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan yogurt berbasis susu dengan penambahan tepung kacang hijau ini terbagi dalam beberapa tahap, yaitu:

a. Survei Awal

Survei awal berupa pengumpulan informasi dari berbagai sumber relevan dan wawancara dengan masyarakat dan pihak desa Tanjung Seumantoh bertujuan untuk mengidentifikasi masalah dalam kesehatan masyarakat, khususnya berkaitan dengan stunting dan status gizi pada balita.

b. Persiapan

Tim PKM melakukan beberapa persiapan meliputi:

- 1) Penyusunan materi sosialisasi dan pelatihan mengenai pentingnya gizi seimbang dalam pencegahan stunting.
- 2) Penyediaan bahan baku susu dan kacang hijau untuk pelatihan pengolahan pangan berbasis yogurt.
- 3) Persiapan peralatan untuk produksi dan dokumentasi kegiatan.

c. Sosialisasi Kegiatan PKM

Kegiatan sosialisasi dilakukan di Kantor Datok penghulu Desa Tanjung Seumantoh dengan jumlah peserta kegiatan sebanyak 25 orang. Sosialisasi kepada masyarakat ini mengenai pentingnya gizi seimbang serta potensi produk olahan berbasis susu dan kacang hijau dalam upaya pencegahan stunting.

d. Pelatihan Pengolahan Susu dan Kacang Hijau Menjadi Pangan Bernutrisi

Pelatihan ini diberikan kepada masyarakat untuk meningkatkan keterampilan dalam memanfaatkan bahan pangan yang lebih terjangkau. Adapun tahapan pelaksanaannya adalah:

1) Penyampaian materi tentang stunting dan gizi seimbang

Pada tahap ini dijelaskan materi mengenai bahaya stunting, pentingnya konsumsi pangan bergizi, serta manfaat susu dan kacang hijau sebagai alternatif pangan yang lebih ekonomis.

2) Pelatihan pembuatan yogurt berbasis susu dengan penambahan tepung kacang hijau

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan keterampilan kepada masyarakat dalam mengolah susu dan kacang hijau menjadi produk yogurt yang bernutrisi tinggi, lebih terjangkau, dan dapat dikembangkan sebagai usaha mandiri.



Gambar 2. Pembuatan yogurt berbasis susu dengan penambahan tepung kacang hijau

2) Evaluasi dan Keberlanjutan Program

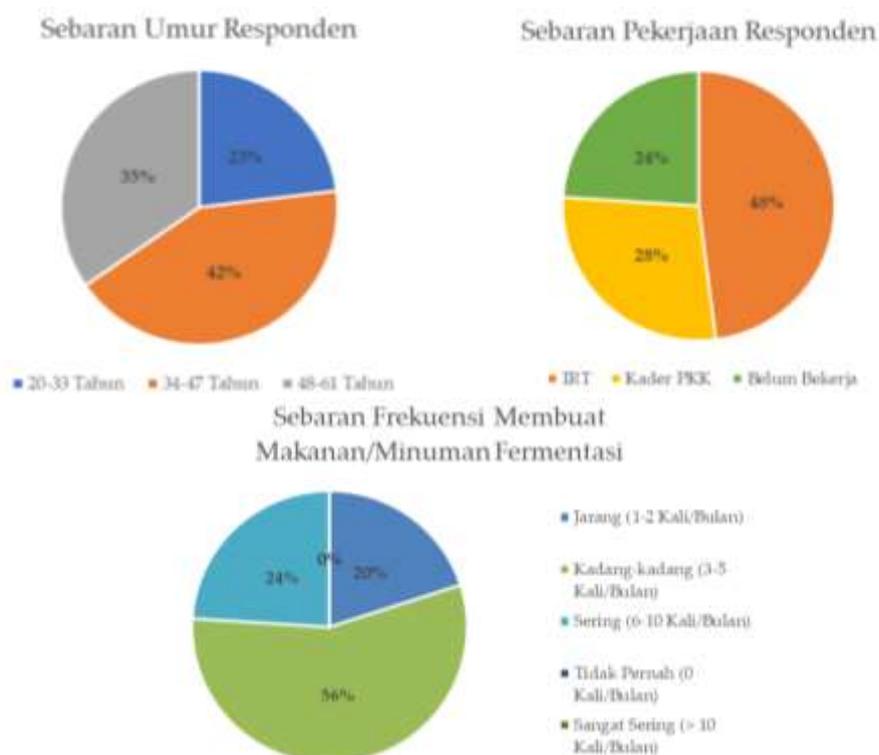
Evaluasi dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui observasi langsung, kuesioner, dan wawancara untuk mengukur pemahaman serta keterampilan peserta. Observasi langsung digunakan untuk menilai keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan, sedangkan kuesioner dan wawancara untuk menggali pengetahuan, keterampilan dan manfaat yang dirasakan peserta. Keberlanjutan program dijamin dengan memberikan pendampingan lanjutan. Selain itu, pemanfaatan media sosial



dan dokumentasi kegiatan dapat membantu penyebarluasan informasi dan praktik baik yang telah diterapkan, sehingga manfaat program dapat terus berkembang di masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi diikuti oleh 25 peserta kegiatan yang merupakan ibu-ibu PKK Desa Tanjung Seumantoh, dengan sebaran umur 20 - 61 tahun, sebagian besar merupakan Ibu Rumah Tangga (IRT), dengan pengalaman membuat makanan/minuman fermentasi sebanyak 3-5 kali dalam satu bulan (Gambar 3). Kegiatan ini dilakukan untuk memperkenalkan kepada masyarakat mengenai bahaya stunting, pentingnya konsumsi pangan bergizi, serta manfaat susu dan kacang hijau sebagai alternatif pangan yang lebih ekonomis.



Gambar 3. Identitas Responden

Kegiatan pelatihan juga dilakukan untuk memberikan keterampilan kepada masyarakat mengenai cara pengolahan susu dan kacang hijau menjadi produk yogurt yang bernutrisi tinggi, lebih terjangkau, dan dapat berpotensi dikembangkan sebagai usaha mandiri. Selama mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan, masyarakat memiliki antusias yang sangat tinggi terlihat dari tingginya respon berupa tanya jawab diskusi yang ditujukan pada pemateri tim PKM, dan minat yang tinggi untuk turut andil mengolah produk yogurt dan menentukan formulasi yang tepat dalam fortifikasi atau penambahan olahan tepung kacang hijau (Gambar 4, 5).



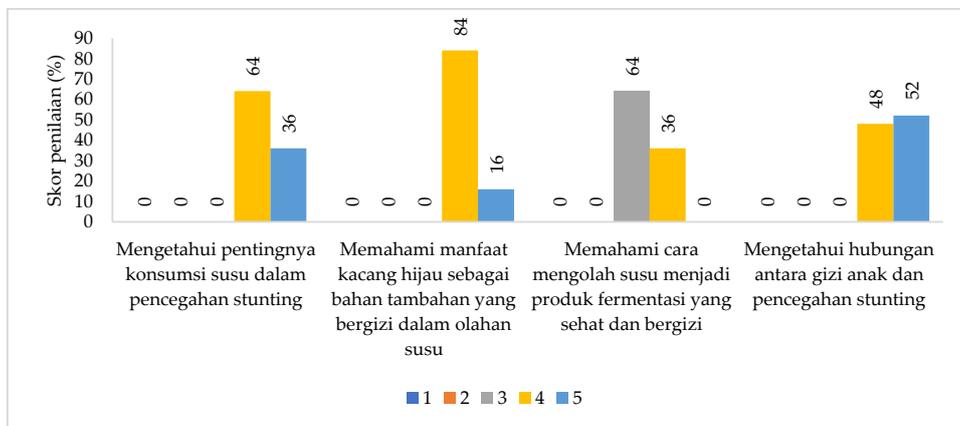
Gambar 4. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Produk Bersama Ibu-Ibu PKK Desa Tanjung Seumantoh



Gambar 5. Antusiasme yang tinggi dari ibu-ibu PKK selama mengikuti kegiatan

Hasil penskoran tingkat pemahaman responden setelah mengikuti sosialisasi

Panelis	Indikator Tingkat Pemahaman			
	Mengetahui pentingnya konsumsi susu dalam pencegahan stunting	Memahami manfaat kacang hijau sebagai bahan tambahan yang bergizi dalam olahan susu	Memahami cara mengolah susu menjadi produk fermentasi yang sehat dan bergizi	Mengetahui hubungan antara gizi anak dan pencegahan stunting
25 orang	4.36±0.49	4.16±0.37	3.36±0.49	4.52±0.51



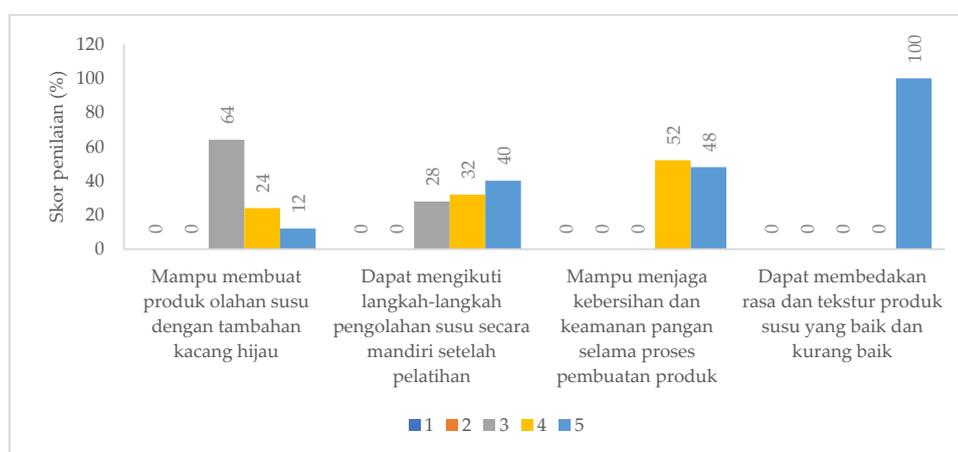
Keterangan: 1 = Sangat Tidak Setuju; 2 = Tidak Setuju; 3 = Cukup Setuju; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju



Berdasarkan hasil analisis kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden setuju (skala 4) telah mengalami peningkatan pemahaman tentang pentingnya konsumsi susu dalam pencegahan stunting dan manfaat kacang hijau sebagai bahan tambahan yang bergizi dalam olahan susu, sebagian responden sangat setuju mengalami peningkatan pemahaman tentang hubungan antara gizi anak dan pencegahan stunting (skala 5) serta sebagian responden merasa cukup setuju mengalami peningkatan pemahaman tentang cara mengolah susu menjadi produk fermentasi yang sehat dan bergizi (skala 3), dengan rincian sebagai berikut: sekitar 64% responden setuju dan 36% responden sangat setuju telah mengalami peningkatan pemahaman tentang pentingnya konsumsi susu dalam pencegahan stunting. Selain itu, sekitar 84% responden setuju mengalami peningkatan pemahaman tentang manfaat kacang hijau sebagai bahan tambahan yang bergizi dalam olahan susu, 64% responden cukup setuju mengalami peningkatan pemahaman tentang cara mengolah susu menjadi produk fermentasi yang sehat dan bergizi, dan 52% responden sangat setuju mengalami peningkatan pemahaman tentang mengetahui hubungan antara gizi anak dan pencegahan stunting setelah mengikuti sosialisasi kegiatan PKM.

Hasil penskoran keterampilan yang diperoleh responden setelah mengikuti pelatihan

Panelis	Indikator Keterampilan yang Diperoleh			
	Mampu membuat produk olahan susu dengan tambahan kacang hijau	Dapat mengikuti langkah-langkah pengolahan susu secara mandiri setelah pelatihan	Mampu menjaga kebersihan dan keamanan pangan selama proses pembuatan produk	Dapat membedakan rasa dan tekstur produk susu yang baik dan kurang baik
25 orang	3.48±0.71	4.12±0.83	4.48±0.51	5.00±0.00

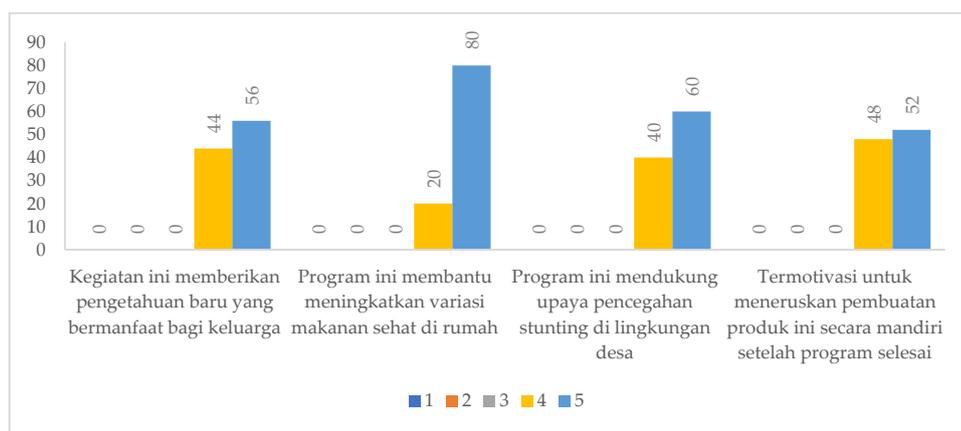


Keterangan: 1 = Sangat Tidak Setuju; 2 = Tidak Setuju; 3 = Cukup Setuju; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju

Berdasarkan hasil analisis kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden setuju (skala 4) dapat mengikuti langkah-langkah pengolahan susu secara mandiri setelah pelatihan dan mampu menjaga kebersihan dan keamanan pangan selama proses pembuatan produk, sebagian responden sangat setuju dapat membedakan rasa dan tekstur produk susu yang baik dan kurang baik (skala 5) serta sebagian responden merasa cukup setuju mampu membuat produk olahan susu dengan tambahan kacang hijau (skala 3), dengan rincian sebagai berikut: sekitar 52% responden setuju telah mengalami peningkatan keterampilan dalam menjaga kebersihan dan keamanan pangan selama proses pembuatan produk, bahkan 100% responden sangat setuju telah mengalami peningkatan keterampilan dalam membedakan rasa dan tekstur produk susu yang baik dan kurang baik. Selain itu, sekitar 64% responden cukup setuju mengalami peningkatan keterampilan dalam membuat produk olahan susu dengan tambahan kacang hijau, sedangkan 40% responden sangat setuju dan 32% responden setuju telah mengalami peningkatan keterampilan dalam mengikuti langkah-langkah pengolahan susu secara mandiri setelah pelatihan.

Hasil penskoran kemanfaatan program kegiatan

Panelis	Indikator Kemanfaatan Program			
	Kegiatan ini memberikan pengetahuan baru yang bermanfaat bagi keluarga	Program ini membantu meningkatkan variasi makanan sehat di rumah	Program ini mendukung upaya pencegahan stunting di lingkungan desa	Termotivasi untuk meneruskan pembuatan produk ini secara mandiri setelah program selesai
25 orang	4.56±0.51	4.80±0.41	4.60±0.50	4.52±0.51



Keterangan: 1 = Sangat Tidak Setuju; 2 = Tidak Setuju; 3 = Cukup Setuju; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju

Berdasarkan hasil analisis kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden sangat setuju (skala 5) telah merasakan kemanfaatan program setelah mengikuti sosialisasi dan pelatihan, dengan rincian sebagai berikut: sekitar 56% responden sangat setuju kegiatan ini memberikan pengetahuan baru bagi keluarga, dan 80% responden sangat setuju program ini membantu meningkatkan variasi makanan sehat di rumah. Selain itu, sekitar 60% responden sangat setuju program ini mendukung upaya pencegahan stunting di lingkungan desa, dan 52% responden sangat setuju telah termotivasi untuk meneruskan pembuatan produk ini secara mandiri setelah program selesai.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat mencakup sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan oleh tim PKM Universitas Samudra ini mampu memberikan suatu nilai tambah bagi masyarakat, terutama untuk meningkatkan keterampilan para ibu dalam mengolah produk inovatif seperti yogurt yang dapat disajikan bagi anak-anaknya sehingga tidak hanya dapat meningkatkan kesehatan dan tumbuh kembangnya serta mencegah stunting bahkan dapat dijadikan sebuah ide usaha untuk meningkatkan perekonomian keluarga.

KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pembuatan yogurt berbasis susu UHT dengan fortifikasi tepung kacang hijau telah berhasil meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan ibu PKK Desa Tanjung Seumantoh dalam penyediaan pangan bergizi untuk mencegah stunting. Mayoritas peserta menunjukkan peningkatan pemahaman tentang pentingnya gizi seimbang, mampu mengolah produk fermentasi yang sehat, serta termotivasi untuk melanjutkan produksi secara mandiri. Inovasi ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kesehatan dan tumbuh kembang anak, tetapi juga memiliki potensi ekonomi melalui pengembangan usaha rumah tangga. Dengan demikian, diversifikasi produk susu menjadi yogurt fortifikasi dapat menjadi strategi efektif dalam upaya preventif stunting sekaligus memberdayakan masyarakat secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rektor dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Samudra yang telah memberikan dana hibah Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Produk berdasarkan kontrak nomor 194/UN54.6/PM.03.03/2025.



DAFTAR PUSTAKA

- BPS Aceh Tamiang, 2024. *Kecamatan Karang Baru Dalam Angka 2024*. Karang Baru: Badan Pusat Statistik Kabupaten Aceh Tamiang.
- Fathonah, S., Rosidah, R. and Karsinah, K., 2018. Teknologi Penepungan Kacang Hijau dan Terapannya Pada Biskuit. *Jurnal Kompetensi Teknik*, 10(1), 12-21.
- Khotimah, K., Satillah, S.A., Fitriani, V., Miranti, M., Maulida, M., Hasmalena, H., Pagarwati, L.D.A. and Zulaiha, D., 2024. Analisis Manfaat Pemberian Asi Eksklusif Bagi Ibu Menyusui dan Perkembangan Anak. *PAUDIA: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 254-266.
- Mitratoday, 2023. Bappeda Gelar Diseminasi Audit Kasus Stunting Tingkat Kabupaten Aceh Tamiang Tahun 2023. Retrieved March 12, 2025, from <https://www.mitratoday.com/bappeda-gelar-diseminasi-audit-kasus-stunting-tingkat-kabupaten-aceh-tamiang-tahun-2023/>
- Prayuda, D., Muhidin, P., Miarti, A., AR, A.M. and Pandiangan, E.L., 2024. Pelatihan Pembuatan Susu Kedelai Bagi Masyarakat Desa Cinta Raja Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat. *Fusion: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 137-146.
- Qullana, M.P., 2022. *Manfaat Susu Bagi Kehidupan*. CV Media Edukasi Creative.
- Ramadhani, A., Wahyuni, S.D., Agusfiranda, A., Elvania, E., Seftiani, N. and Khairati, S., 2024. Optimization of Nutrition in Supporting Child Growth and Development. *INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research*, 1(5), 338-355.
- Ruaida, N., 2018. Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan Mencegah Terjadinya Stunting (Gizi Pendek) di Indonesia. *Global Health Science*, 3(2), 139-151.
- Suhartini, S., 2024. Pemberian Makanan Tambahan Sari Kacang Hijau Pada Balita di Posyandu Anggrek Tomon Kramatwatu-Kabupaten Serang. *In Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat* (Vol. 1, 368-373).
- Zunariyah, S., Wulandari, S.A., Fadillah, R.B., Putri, F.K., Wibawa, B.P., Nuraini, I., Nurhidayati, A.F., Zahra, E.S.A., Sholikah, S.S. and Febriyasari, H.G., 2024. Upaya Pencegahan Stunting Melalui Kegiatan Sosialisasi dan Pembagian Susu Sebagai Bentuk Kontribusi dan Pengabdian Kepada Masyarakat Desa Bandungan. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 3(4), 423-428.

