



MEDIA KONTAK TANI TERNAK

<https://jurnal.unpad.ac.id/mkt>

Edukasi dan Pelatihan Pembuatan Yogurt sebagai Upaya Peningkatan Asupan Protein dan Kesehatan Pencernaan Keluarga di Desa Cintaratu, Pangandaran

Education and Yogurt Making Training as an Effort to Increase Protein Intake and Digestive Health for Families in Cintaratu Village, Pangandaran

Endah Yuniarti^{1*}, dan Asri Wulansari²

Article Info:

*corresponding author:

Endah Yuniarti

e.yuniarti@unpad.ac.id

¹Departemen Teknologi Hasil Peternakan,
Fakultas Peternakan, Universitas
Padjadjaran

Sumedang, Indonesia

²Departemen Produksi Ternak, Fakultas
Peternakan, Universitas Padjadjaran
Sumedang, Indonesia

Author ID:

¹<https://orcid.org/0000-0003-3714-5599>

²<https://orcid.org/0009-0004-8873-9148>

Submitted : 24-01-2026

Revised : 05-08-2026

Accepted : 05-08-2026

e-ISSN: 2685-8843

<https://doi.org/1024198/mktv8i1.69481>

© Published by Fakultas Peternakan

Universitas Padjadjaran

Abstract

Pangandaran Regency has considerable potential for dairy goat farming that has not been optimally utilized, particularly in the development of value-added processed products. This community service activity aimed to improve community understanding and skills in producing yogurt as an effort to enhance protein intake and family digestive health. The activity was conducted in Cintaratu Village, Parigi District, Pangandaran Regency, targeting housewives who are members of The Family Welfare Empowerment (PKK). The methods included nutrition education, introduction to milk fermentation concepts, and hands-on training in yogurt production using simple household-scale equipment. Evaluation was carried out through a post-test to assess participants' understanding across ten learning indicators. The results showed that participants' comprehension ranged from sufficient to very good, with the highest scores observed in understanding the digestive health benefits of yogurt (90,2%) and the role of lactic acid bacteria as fermentation starters (86,8%). Technical aspects such as fermentation duration and temperature showed relatively lower scores, although still within the sufficient to good category. Overall, this activity was effective in facilitating basic knowledge transfer and skill development and has the potential to be expanded through continued mentoring to support family nutrition improvement and microenterprise development based on goat milk products.

Keywords: training; yogurt; milk; fermentation; housewives

Abstrak

Kabupaten Pangandaran memiliki potensi peternakan kambing perah yang belum dimanfaatkan secara optimal, khususnya dalam pengembangan produk olahan bernilai tambah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam pembuatan yogurt sebagai upaya peningkatan asupan protein dan kesehatan pencernaan keluarga. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Cintaratu, Kecamatan Parigi, Kabupaten Pangandaran, dengan sasaran ibu rumah tangga yang merupakan anggota PKK. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan gizi, edukasi tentang fermentasi susu, serta pelatihan pembuatan yogurt berbasis praktik langsung. Evaluasi dilakukan melalui *post-test* untuk mengukur tingkat pemahaman peserta terhadap sepuluh indikator materi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta berada pada kategori cukup hingga sangat paham, dengan nilai tertinggi pada indikator manfaat yogurt bagi pencernaan (90,2%) serta penggunaan bakteri asam laktat sebagai starter fermentasi (86,8%). Aspek teknis seperti durasi dan suhu fermentasi menunjukkan nilai relatif lebih rendah, namun masih berada pada kategori cukup hingga paham. Kegiatan ini efektif sebagai sarana edukasi dan transfer keterampilan dasar, serta berpotensi dikembangkan melalui pendampingan lanjutan guna mendukung peningkatan kesehatan keluarga dan pengembangan usaha mikro berbasis produk olahan susu kambing.

Kata Kunci: pelatihan; yogurt; susu; fermentasi; ibu rumah tangga

Pendahuluan

Pemenuhan gizi keluarga merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Protein sebagai zat gizi makro berperan vital dalam pertumbuhan, perbaikan jaringan tubuh, pembentukan enzim serta menjaga imunitas (Alam et al., 2025; Wu, 2016). Namun, tingkat konsumsi protein masyarakat Indonesia masih tergolong rendah dan belum merata, khususnya pada wilayah pedesaan. Data menunjukkan bahwa sumber protein hewani sering kali kurang terjangkau oleh masyarakat karena faktor ekonomi (Khusun et al., 2022), keterbatasan akses, dan kurangnya pengetahuan tentang diversifikasi pangan (Onyeneke et al., 2019). Diversifikasi pangan memiliki beberapa manfaat bagi kesehatan keluarga, seperti memperbaiki kualitas gizi dan mencegah stunting (Mufida et al., 2020), memudahkan konsumsi pangan bergizi yang kurang disukai (Supardi et al., 2024), serta mendukung ketahanan pangan dan ekonomi keluarga (Mainassy et al., 2025).

Kabupaten Pangandaran memiliki potensi peternakan kambing perah yang berpeluang untuk terus dikembangkan, terutama di Kecamatan Pangandaran, Kecamatan Sidamulih, dan Kecamatan Langkaplancar. Produksi susu kambing sebagian besar dipasarkan dalam bentuk susu pasteurisasi dan hanya sedikit dalam bentuk yogurt. Padahal, diversifikasi produk berbasis susu kambing memiliki potensi ekonomi yang tinggi sekaligus dapat meningkatkan nilai tambah produk peternakan lokal. Rendahnya variasi produk olahan ini umumnya disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan keterampilan pelaku usaha kecil maupun masyarakat dalam melakukan pengolahan susu secara tepat dan higienis (Djekic et al., 2024; Keba et al., 2025). Di sisi lain, sebagian masyarakat masih memiliki kebiasaan konsumsi protein yang rendah serta pengetahuan terbatas mengenai pangan fungsional yang bermanfaat bagi kesehatan keluarga.

Yogurt merupakan salah satu produk olahan susu hasil fermentasi yang memiliki manfaat gizi dan kesehatan, terutama dalam meningkatkan kualitas asupan protein serta mendukung kesehatan pencernaan (Sumi et al., 2023; Savaiano et al., 2020; Rizzoli et al., 2024). Yogurt berbasis susu kambing memiliki keunggulan dibandingkan dengan yogurt susu sapi karena lebih mudah dicerna, mengandung probiotik alami, serta berpotensi membantu mengatasi gangguan intoleransi laktosa (Veruck et al., 2019; Yang et al., 2023). Oleh karena itu, edukasi dan pelatihan pembuatan yogurt dari susu kambing menjadi salah satu langkah strategis dalam pemanfaatan potensi peternakan lokal, peningkatan gizi keluarga, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pengembangan usaha berbasis produk olahan fermentasi.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Cintaratu, Kecamatan Parigi, Kabupaten Pangandaran, dengan sasaran kegiatan yaitu ibu rumah tangga yang merupakan anggota PKK. Peserta pelatihan berjumlah 49 orang yang dipilih berdasarkan minat untuk meningkatkan keterampilan pengolahan pangan serta diversifikasi produk susu dan kesediaan untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif agar peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat diterapkan secara mandiri. Kegiatan diawali dengan tahap persiapan berupa koordinasi dengan pemerintah desa dan survei awal untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan. Selanjutnya dilakukan kegiatan edukasi berupa penyuluhan tentang pentingnya asupan protein bagi keluarga, manfaat pangan fermentasi, serta peran yogurt dalam menjaga kesehatan pencernaan melalui kandungan probiotiknya. Penyuluhan disampaikan secara interaktif untuk mendorong partisipasi aktif peserta dalam diskusi.

Tahap inti kegiatan berupa pelatihan teknis pembuatan yogurt yang dilaksanakan melalui demonstrasi langsung dan praktik bersama. Peserta dilatih mulai dari penanganan bahan baku, teknik pasteurisasi yang benar, proses pendinginan, inokulasi starter bakteri, fermentasi, hingga pengemasan produk. Dalam praktik ini digunakan alat sederhana agar teknik pembuatan yogurt mudah diaplikasikan di tingkat rumah tangga maupun usaha kecil. Selain itu, peserta juga diberikan pengetahuan tambahan mengenai variasi produk, seperti yogurt dengan penambahan madu atau sari buah untuk meningkatkan cita rasa dan daya terima konsumen. Sebagai bentuk upaya untuk memastikan keberlanjutan program, peserta mendapatkan modul dan starter yogurt untuk membantu peserta memproduksi yogurt secara mandiri setelah pelatihan. Evaluasi dilakukan melalui post-test untuk mengukur persentase pemahaman peserta.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan luaran utama berupa peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam pembuatan yogurt susu kambing sebagai pangan fungsional yang mendukung peningkatan asupan protein dan kesehatan pencernaan keluarga. Model solusi yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah edukasi dan pelatihan berbasis praktik langsung (*learning by doing*), yang mengintegrasikan penyuluhan gizi, pengenalan konsep fermentasi, serta pelatihan teknis pembuatan yogurt dengan peralatan sederhana yang sesuai dengan skala

rumah tangga. Model ini dirancang agar mudah dipahami dan dapat direplikasi oleh masyarakat sasaran tanpa ketergantungan pada teknologi atau peralatan kompleks.



Gambar 1. Peserta Pelatihan (a) dan Praktikum Pembuatan Yoghurt (b)

Hasil evaluasi kegiatan yang ditampilkan pada tabel 1 menunjukkan bahwa secara umum tingkat pemahaman peserta berada pada kategori paham hingga sangat paham untuk hampir seluruh indikator. Pemahaman tertinggi dicapai pada indikator manfaat yogurt bagi pencernaan (90,2%), penggunaan starter bakteri *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus bulgaricus* (86,8%), pemanasan susu sebelum fermentasi (86,4%), serta perubahan rasa dan tekstur yogurt (85,5%). Hal ini menunjukkan bahwa materi yang dikombinasikan antara penjelasan konseptual dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta, terutama pada aspek yang dapat diamati secara visual dan dirasakan secara langsung selama proses pelatihan. Sementara itu, indikator durasi fermentasi yogurt (52,7%) dan suhu fermentasi (62,9%) menunjukkan nilai yang relatif lebih rendah meskipun masih berada pada kategori cukup hingga paham, yang mengindikasikan bahwa parameter teknis fermentasi membutuhkan penguatan melalui pengulangan praktik dan pendampingan lanjutan.

Apabila ditinjau dari kesesuaiannya dengan kondisi masyarakat Desa Cintaratu, luaran kegiatan ini memiliki beberapa keunggulan. Pertama, teknologi pembuatan

yogurt yang diperkenalkan bersifat sederhana, menggunakan bahan baku susu, serta peralatan yang tersedia di rumah tangga. Kedua, yogurt sebagai produk olahan memiliki nilai gizi dan nilai ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan susu segar, sehingga berpotensi mendukung peningkatan kesehatan keluarga sekaligus membuka peluang usaha mikro. Namun demikian, terdapat pula beberapa keterbatasan, antara lain pemahaman peserta terhadap parameter kritis fermentasi yang masih belum optimal serta keterbatasan fasilitas pendukung seperti alat pengukur suhu dan penyimpanan dingin di tingkat rumah tangga. Keterbatasan ini berpotensi memengaruhi konsistensi mutu produk apabila produksi dilakukan secara mandiri tanpa pendampingan lanjutan.



Gambar 2. Produk Yoghurt yang Dihasilkan pada Pelatihan Pembuatan Yoghurt

Dari sisi tingkat kesulitan pelaksanaan, kegiatan pelatihan pembuatan yogurt tergolong mudah hingga sedang. Proses pembuatan yogurt dapat diikuti dengan baik oleh peserta, namun penguasaan aspek teknis tertentu, seperti pengendalian suhu dan durasi fermentasi, memerlukan ketelitian dan pengalaman berulang. Meskipun demikian, peluang pengembangan kegiatan ini sangat terbuka, baik sebagai program pendampingan lanjutan maupun sebagai cikal bakal usaha rumah tangga berbasis produk olahan susu. Dengan dukungan edukasi berkelanjutan dan fasilitasi sederhana, luaran kegiatan ini berpotensi memberikan dampak jangka panjang terhadap peningkatan literasi pangan, kesehatan pencernaan, dan kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat.

Tabel 1. Rataan Hasil Pre- dan Post-Test Peserta mengenai Metode Pembibitan dan Manajemen Kesehatan

No.	Indikator Pemahaman	Index Pemahaman (%)	Interpretasi Skor*
1	Durasi fermentasi yogurt (8-12 jam)	52,7	Cukup
2	Manfaat yogurt bagi pencernaan	90,2	Sangat paham
3	Penggunaan susu UHT dalam pembuatan yogurt	80,0	Paham
4	Peran bakteri asam laktat dalam fermentasi	79,6	Paham
5	Suhu fermentasi yogurt (40-45°C)	62,9	Paham
6	Penggunaan <i>Streptococcus thermophilus</i> dan <i>Lactobacillus bulgaricus</i>	86,8	Sangat paham
7	Perubahan rasa dan tekstur yogurt	85,5	Sangat paham
8	pemanasan susu sebelum fermentasi	86,4	Sangat paham
9	Dampak fermentasi lama terhadap keasaman	74,6	Sangat paham
10	Pengaruh suhu rendah terhadap kekentalan yogurt	71,9	Sangat paham

Kesimpulan

Kegiatan edukasi dan pelatihan pembuatan yogurt susu kambing di Desa Cintaratu berhasil meningkatkan pemahaman peserta terhadap manfaat gizi yogurt serta tahapan dasar proses fermentasi susu. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa sebagian besar indikator pemahaman berada pada kategori paham hingga sangat paham, terutama pada aspek yang berkaitan dengan manfaat kesehatan dan praktik pengolahan yang diamati secara langsung. Meskipun demikian, pemahaman terhadap parameter teknis fermentasi seperti durasi dan suhu masih perlu diperkuat melalui pengulangan praktik dan pendampingan berkelanjutan. Secara keseluruhan, kegiatan ini relevan dengan kondisi masyarakat dan berpotensi menjadi langkah awal dalam diversifikasi produk susu kambing, peningkatan asupan protein keluarga, serta pengembangan usaha mikro berbasis pangan fungsional di wilayah Pangandaran.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran atas dukungan pendanaan melalui rangkaian acara Dies Natalis Fakultas Peternakan ke-62. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pengelola PSDKU Unpad Pangandaran atas dukungan, fasilitasi, dan perizinan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik. Apresiasi setinggi-tingginya kepada Tim kepanitiaan mahasiswa HIMATER dan Laboratorium Terintegrasi Peternakan PSDKU atas dukungan teknis selama pelaksanaan kegiatan.

Daftar Pustaka

- Alam, S., Ferdousi, A., Biswas, S., Begum, A., Datta, M., Shil, S., Reza, F., & Talukdar, M. (2025). The Essential Role of Right Amount and Quality of Protein for Ensuring Child Growth and Maintenance of Bone and Muscle Mass. *American Journal of Pediatrics*. <https://doi.org/10.11648/j.ajp.20251101.13>
- Djekic, I., Šmigić, N., Miloradović, Z., Aleksić, B., Maslovarić, M., Jovanović, R., Tolimir, N., Pudja, P., & Miočinović, J. (2024). Level of Adoption of Hygiene Practices in Small-Scale Dairy Plants in Serbia. *Foods*, 13. <https://doi.org/10.3390/foods13152470>
- Keba, A., Tola, A., Kaylegian, K., Kebede, M., & Zewdu, A. (2025). Impact of hygienic milk production training on knowledge, attitudes and practices of women farmers in the central highlands of Ethiopia. *Frontiers in Sustainable Food Systems*. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2024.1539559>
- Khusun, H., Monsivais, P., Anggraini, R., Februhartanty, J., Mognard, E., Alem, Y., Noor, M., Karim, N., Laporte, C., Poulain, J., & Drewnowski, A. (2022). Diversity of protein food sources, protein adequacy and amino acid profiles in Indonesia diets: Socio-Cultural Research in Protein Transition (SCRiPT). *Journal of Nutritional Science*, 11. <https://doi.org/10.1017/jns.2022.82>
- Mainassy, M., Kapelle, I. B. D., Gainau, P. C., Birahy, D. C., Baharudin, I., & Waas, A. (2025). Pemberdayaan Perempuan melalui Diversifikasi Produk Ikan menjadi Bakso dalam Upaya Pemenuhan Gizi dan Peningkatan Ekonomi Keluarga di Negeri Hulaliu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA)*. <https://doi.org/10.31004/abdira.v5i2.593>
- Mufida, L., Sartono, A., & Mufnaetty, M. (2020). Pengetahuan Gizi Ibu dan Praktik Diversifikasi Makanan Keluarga di Kelurahan Purworejo, Kecamatan Margoyoso, Pati. *Jurnal Gizi*, 9(2), 180. <https://doi.org/10.26714/jg.9.2.2020.180-188>
- Onyeneke, R., Nwajiuba, C., Igberi, C., Amadi, M. U., Anosike, F., Oko-Isu, A., Munonye, J., Uwadoka, C., & Adeolu, A. (2019). Impacts of Caregivers' Nutrition Knowledge and Food Market Accessibility on Preschool Children's Dietary Diversity in Remote Communities in Southeast Nigeria. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su11061688>
- Rizzoli, R., & Biver, E. (2024). Role of fermented dairy products in the health benefits of a mediterranean diet. *Aging Clinical and Experimental Research*, 36. <https://doi.org/10.1007/s40520-024-02721-x>
- Savaiano, D., & Hutkins, R. (2020). Yogurt, cultured fermented milk, and health: a systematic review. *Nutrition Reviews*, 79, 599–614. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa013>
- Sumi, K., Tagawa, R., Yamazaki, K., Nakayama, K., Ichimura, T., Sanbongi, C., & Nakazato, K. (2023). Nutritional Value of Yogurt as a Protein Source: Digestibility/Absorbability and Effects on Skeletal Muscle. *Nutrients*, 15. <https://doi.org/10.3390/nu15204366>
- Supardi, N., Asjur, A. V., & Jusriani, R. (2024). Peningkatan Gemar Makan Ikan Pada Balita Melalui Pelatihan Diversifikasi Ikan Kembung Sebagai Strategi Pencegahan Stunting. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.19625>
- Verruck, S., Dantas, A., & Prudêncio, E. (2019). Functionality of the components from goat's milk, recent advances for functional dairy products development and its implications on human health. *Journal of Functional Foods*. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2018.11.017>
- Wu, G. (2016). Dietary protein intake and human health. *Food & Function*, 7 3, 1251–1265. <https://doi.org/10.1039/c5fo01530h>

Yang, Y., Zhang, R., Zhang, F., Wang, B., & Liu, Y.
(2023). Storage stability of texture, organoleptic,
and biological properties of goat milk yogurt
fermented with probiotic bacteria. *Frontiers in
Nutrition*, 9.
<https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1093654>