

Peningkatan Kapasitas Pengolahan Yoghurt Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Desa

Indah Permatasari^{1*}, Shinta Romadhona², Nur Afifah Zen³,
Salsabila Nanda Lestari⁴, Salimatul Qolbiyah⁵

^{1,3} Program Studi Teknik Telekomunikasi, Telkom University

² Program Studi Teknis Biomedis, Telkom University

^{4,5} Program Studi Teknologi Pangan, Telkom University

* indahpermata@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Desa Glempang memiliki potensi peternakan sapi dengan ketersediaan susu segar yang melimpah, namun pemanfaatannya masih terbatas pada konsumsi langsung atau penjualan dalam bentuk bahan mentah sehingga nilai tambah ekonomi belum optimal. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas ibu-ibu kelompok Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga di Desa Glempang dalam mengolah susu sapi menjadi yoghurt. Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu identifikasi permasalahan melalui wawancara dan observasi lapangan, pelatihan dasar pengolahan susu menjadi yoghurt melalui ceramah dan demonstrasi, serta praktik langsung pembuatan yoghurt yang diikuti dengan evaluasi menggunakan post-test dan lembar observasi. Kegiatan praktik melibatkan 25 peserta yang dibagi ke dalam lima kelompok, di mana setiap kelompok terdiri atas lima orang. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam enam aspek pengukuran, dengan nilai rata-rata berada pada rentang 4,68–5,00 pada skala 1–5 dan seluruhnya termasuk kategori sangat baik. Peserta mampu mengikuti prosedur pembuatan yoghurt dengan benar, menerapkan prinsip sanitasi, serta menunjukkan minat untuk mempraktikkan kembali pembuatan yoghurt secara mandiri. Secara keseluruhan, kegiatan ini terbukti efektif dalam mentransfer keterampilan pengolahan susu menjadi yoghurt dan memberikan peluang pengembangan usaha rumah tangga berbasis potensi lokal.

Kata Kunci: yogurt, pengolahan susu, pelatihan

Pendahuluan

Desa Glempang merupakan salah satu desa yang memiliki potensi sumber daya peternakan, khususnya peternakan sapi perah. Keberadaan para peternak sapi di desa tersebut menghasilkan susu segar yang melimpah dan berkelanjutan. Namun, pemanfaatan susu sapi oleh masyarakat setempat masih terbatas pada penjualan dalam bentuk bahan mentah, sehingga nilai tambah yang dihasilkan belum optimal. Susu salah satu bahan pangan hasil ternak yang memiliki kandungan gizi yang tinggi seperti protein, lemak, mineral dan beberapa vitamin lainnya (Wiranti et al., 2022). Susu segar merupakan

medium yang mendukung pertumbuhan mikroorganisme pembusuk, sehingga diperlukan pengolahan lanjutan untuk menjaga mutu dan memperpanjang masa simpannya (Mustika et al., 2019). Susu sapi memiliki potensi besar untuk diolah menjadi berbagai produk bernilai ekonomis (Sawitri et al., 2018). Salah satu produk olahan yang dapat dikembangkan adalah yoghurt.

Yoghurt merupakan produk olahan susu yang populer, memiliki nilai gizi tinggi, dan digemari oleh berbagai kalangan. Selain itu, proses pengolahannya relatif mudah dilakukan dengan peralatan sederhana, sehingga sangat potensial untuk dikembangkan sebagai usaha rumah tangga. Yoghurt dihasilkan dari fermentasi susu yang telah melalui proses pasteurisasi, kemudian dicampur dengan starter bakteri dan dibiarkan menginkubasi hingga mencapai kekentalan tertentu (Zulaikhah & Sidhi, 2021). Yoghurt banyak manfaatnya bagi kesehatan, khususnya dalam mempertahankan kondisi asam lambung dan menekan perkembangan bakteri berbahaya di usus (Ramadani et al., 2022). Konsumsi yogurt secara rutin dikaitkan dengan penurunan risiko obesitas, diabetes tipe 2, penyakit kardiovaskular, dan sindrom metabolik (Daniel et al., 2022; Savaiano & Hutkins, 2021; Varon, 2024). Selain itu, minuman produk olahan susu sapi seperti yogurt yang dapat membantu memelihara Kesehatan dan dapat mencegah stunting (Sio et al., 2023). Pengembangan produk yoghurt dapat menjadi solusi strategis untuk meningkatkan nilai jual susu sapi sekaligus membuka peluang usaha baru bagi masyarakat desa, khususnya kelompok ibu-ibu PKK.

Anggota PKK Desa Glempang merupakan kelompok masyarakat yang berperan penting dalam pengembangan keterampilan dan aktivitas ekonomi keluarga. Namun demikian, sebagian besar dari mereka belum memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis dalam pengolahan susu menjadi produk yang lebih bernilai tambah seperti yoghurt. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas dan transfer pengetahuan melalui kegiatan pelatihan yang terarah dan aplikatif. Pelatihan ini tidak hanya menambah keterampilan teknis, tetapi juga meningkatkan pemahaman tentang manfaat yogurt bagi kesehatan, seperti menjaga kesehatan pencernaan, meningkatkan imunitas, dan menyediakan nutrisi penting (Emilda & Pratiwi, 2022; Permana et al., 2022; Wulanningsih, 2022).

Berdasarkan potensi dan kebutuhan tersebut, program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui kegiatan pelatihan pembuatan yoghurt bagi ibu-ibu PKK Desa Glempang. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengolah susu sapi menjadi produk yang lebih bernilai ekonomi, memperluas wawasan mengenai diversifikasi produk olahan susu, serta mendorong terciptanya peluang usaha baru yang dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga. Dengan peningkatan kapasitas dalam pengolahan yoghurt, masyarakat Desa Glempang diharapkan mampu memanfaatkan potensi lokal secara lebih optimal sebagai bagian dari upaya pemberdayaan ekonomi berbasis sumber daya lokal.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang dirancang secara sistematis untuk meningkatkan kapasitas ibu-ibu PKK Desa Glempang

dalam mengolah susu sapi menjadi yoghurt. Tahapan kegiatan meliputi survei permasalahan mitra, pelaksanaan pelatihan, serta evaluasi keberhasilan program.

Survei dan Identifikasi Permasalahan

Tahap pertama dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah identifikasi masalah, yang dilakukan pada 24 Oktober 2025 dan diikuti oleh pengurus PKK Desa Glempang bertempat di Gedung Pertemuan Balaidesa Glempang. Tahapan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai kondisi, kebutuhan, serta tantangan yang dihadapi mitra, yaitu ibu-ibu PKK Desa Glempang, dalam pengolahan susu sapi. Identifikasi masalah dilakukan melalui dua metode utama, yaitu wawancara dan observasi lapangan.

Wawancara dilakukan kepada perwakilan anggota PKK dan peternak lokal untuk mengetahui sejauh mana pemanfaatan susu sapi segar selama ini, tingkat pengetahuan terkait olahan susu, serta hambatan yang dihadapi, baik dari aspek keterampilan, alat, maupun pengetahuan teknis. Sementara itu, observasi lapangan dilakukan untuk melihat secara langsung potensi sumber daya lokal, ketersediaan bahan baku susu, serta peluang pengembangan produk olahan seperti yoghurt.

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa masyarakat memiliki ketersediaan bahan baku susu yang melimpah, namun belum dimanfaatkan secara optimal menjadi produk bernilai tambah. Selain itu, sebagian besar ibu-ibu PKK belum memiliki keterampilan teknis dalam pembuatan yoghurt. Temuan ini menjadi dasar perumusan kebutuhan pelatihan sebagai upaya peningkatan kapasitas pengolahan susu sapi di Desa Glempang.

Pelaksanaan Pelatihan

Tahap kedua kegiatan berupa pelatihan yang dilaksanakan pada 10 November 2025 di Desa Glempang. Kegiatan ini diikuti oleh 25 peserta yang seluruhnya merupakan anggota dan pengurus PKK Desa Glempang. Pelatihan pembuatan yoghurt yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Pelatihan dilakukan melalui kombinasi ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung. Materi yang diberikan meliputi:

1. Konsep dasar yoghurt dan prinsip fermentasi.
2. Pengenalan alat dan bahan yang diperlukan dalam proses pembuatan yoghurt.
3. Demonstrasi langkah pembuatan yoghurt mulai dari pemanasan susu, pendinginan, inokulasi starter, hingga fermentasi.
4. Praktik mandiri oleh peserta dengan pendampingan instruktur untuk memastikan setiap peserta memahami prosedur dan mampu memproduksi yoghurt secara benar.

Metode produksi yogurt tergolong praktis karena ketersediaan bahan baku yang melimpah serta penggunaan peralatan rumah tangga yang sederhana (Putu Artaya et al., 2025). Pelatihan ini menekankan pendekatan partisipatif sehingga peserta terlibat aktif dalam seluruh proses dan memperoleh pengalaman praktis yang dapat diterapkan di rumah secara mandiri.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan serta dampaknya terhadap peserta. Evaluasi meliputi dua aspek:

1. Evaluasi Pengetahuan

Post-test diberikan kepada peserta setelah pelatihan untuk menilai peningkatan pemahaman mengenai proses pembuatan yoghurt, sanitasi peralatan, dan prinsip fermentasi.

2. Evaluasi Keterampilan

Kemampuan peserta dalam mempraktikkan pembuatan yoghurt dinilai menggunakan lembar observasi yang mencakup aspek ketepatan langkah, kebersihan, penggunaan alat, dan kualitas produk akhir.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai peningkatan kapasitas pengolahan susu sapi menjadi yoghurt bagi ibu-ibu PKK Desa Glempang telah terlaksana dengan baik sesuai tahapan yang direncanakan. Hasil kegiatan dijabarkan berdasarkan tiga tahapan utama, yaitu identifikasi masalah, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi hasil pelaksanaan.

Hasil Identifikasi Masalah

Kegiatan ini dilaksanakan melalui wawancara terstruktur dan observasi lapangan untuk memperoleh gambaran awal mengenai kondisi pemanfaatan susu sapi di desa tersebut. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa Desa Glempang memiliki potensi peternakan sapi yang cukup besar, dengan ketersediaan susu segar yang melimpah. Namun, pemanfaatan susu masih terbatas pada konsumsi langsung atau penjualan sebagai bahan mentah. Sebagian besar ibu-ibu PKK belum memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis dalam mengolah susu menjadi produk bernilai tambah, termasuk yoghurt.



Gambar 1. Hasil Diskusi Identifikasi Masalah.

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa Desa Glempang memiliki potensi peternakan sapi yang menghasilkan susu sapi segar. Namun, pemanfaatan susu sapi segar masih

terbatas pada konsumsi langsung atau penjualan sebagai bahan mentah sehingga nilai tambah yang dihasilkan belum optimal. Selain itu, sebagian besar ibu-ibu PKK belum memiliki pengetahuan dan keterampilan teknis dalam mengolah susu menjadi produk bernilai ekonomi seperti yoghurt. Beberapa faktor penyebab rendahnya diversifikasi produk olahan susu antara lain:

1. Minimnya pengetahuan mengenai teknik fermentasi susu.
2. Kurangnya pemahaman tentang sanitasi dan peralatan pengolahan.
3. Belum adanya pelatihan yang terstruktur mengenai produk olahan susu sapi.

Hasil diskusi tersebut menunjukkan perlunya program pelatihan sebagai strategi pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal. Kegiatan pelatihan dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam mengolah susu menjadi yoghurt sebagai salah satu produk yang bernilai tambah.

Hasil Pelaksanaan Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan pembuatan yoghurt dari susu sapi menggunakan kombinasi metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung, sehingga peserta tidak hanya menerima materi teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman praktik yang aplikatif. Pada sesi awal, peserta memperoleh materi teoritis mengenai definisi dan karakteristik yoghurt, prinsip dasar proses fermentasi, pentingnya sanitasi alat dan kebersihan lingkungan kerja, serta kriteria kualitas bahan baku susu yang baik untuk diolah menjadi yoghurt.



Gambar 2. *Pelatihan dan Praktik Pembuatan Yoghurt*

Pada tahap praktik langsung, peserta dibagi menjadi 5 kelompok, di mana masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang. Setiap kelompok difasilitasi dengan bahan dan peralatan yang sama, serta didampingi oleh tim pelaksana selama proses pembuatan yoghurt. Melalui pembagian kelompok ini, peserta didorong untuk aktif berdiskusi, membagi tugas, dan bekerja sama mulai dari persiapan alat dan bahan, pengaturan suhu, hingga pengamatan hasil fermentasi.



Gambar 3. Hasil Pelatihan Pembuatan Yogurt

Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan Post-test diberikan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta pelatihan pembuatan yoghurt dari enam aspek kompetensi, yaitu: pemahaman teori fermentasi, ketepatan tahapan proses, higienitas kerja, kerja sama, ketelitian dalam proses fermentasi, dan pemahaman penyebab kegagalan produk. Masing-masing aspek diukur dalam skala 1–5, adapun hasil evaluasi ditampilkan pada Tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Evaluasi Post-test Peserta Pelatihan Pembuatan Yoghurt

Aspek Penilaian	Nilai Rata-Rata (Skala 1–5)	Kategori
Pemahaman Proses Fermentasi	5	Sangat Baik
Urutan Langkah Pembuatan Yoghurt	4,68	Sangat Baik
Pentingnya Kebersihan dan Sanitasi	5	Sangat Baik
Kerja Sama Kelompok	5	Sangat Baik
Penyebab Kegagalan Produk	4,948	Sangat Baik
Manfaat Yoghurt Bagi Tubuh	5	Sangat Baik

Tabel 1 menunjukkan nilai rata-rata post-test pada enam aspek penilaian yang digunakan untuk mengukur pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan pembuatan yoghurt. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh aspek memperoleh nilai pada rentang 4,68 hingga 5,00, yang secara konsisten berada pada kategori “Sangat Baik”. Aspek pemahaman proses fermentasi, kebersihan dan sanitasi, kerja sama kelompok, manfaat yoghurt bagi tubuh, serta penyebab kegagalan produk memperoleh nilai sempurna (5,00), menandakan bahwa peserta memahami secara menyeluruh prinsip dasar, faktor higienitas, serta variabel keberhasilan dalam pembuatan yoghurt. Sementara itu, aspek urutan langkah pembuatan yoghurt memperoleh nilai 4,68, yang tetap menunjukkan pemahaman yang sangat baik meskipun terdapat sedikit variasi dalam ketepatan urutan proses. Secara keseluruhan pelatihan telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesiapan peserta dalam mengolah susu menjadi yoghurt. Tingginya nilai

pada seluruh aspek juga menggambarkan bahwa metode penyampaian materi, demonstrasi, dan praktik kelompok berjalan secara efektif dalam mendukung pencapaian tujuan pelatihan.

Kesimpulan

Kegiatan pelatihan pembuatan yoghurt bagi ibu-ibu PKK Desa Glempang berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengolah susu sapi menjadi produk bernilai tambah. Evaluasi post-test menunjukkan seluruh aspek kompetensi berada pada kategori “Sangat Baik”, dengan nilai rata-rata 4,68–5,00. Peserta mampu mengikuti prosedur pembuatan yoghurt dengan benar, menerapkan prinsip sanitasi, serta menunjukkan minat untuk mempraktikkan dan mengembangkan produksi yoghurt secara mandiri. Secara keseluruhan, program pengabdian ini efektif sebagai upaya pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal dan berpotensi mendukung pengembangan usaha rumah tangga di Desa Glempang.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan apresiasi kepada LPPM Universitas Telkom atas dukungan pendanaan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Referensi

- Ramadani, A. C., Rahmawati, E., Kusumanigtyas, M., Nugraheni, R. G., Kristianawati, A., & Stiyantri, E. (2022). Inovasi Yogurt “You Got” Jamu Dalam Peningkatan Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Inovasi Daerah*, 1(2), 59–70.
- Daniel, N., Nachbar, R. T., Tran, T. T. T., Ouellette, A., Varin, T. V., Cotillard, A., Quinquis, L., Gagné, A., St-Pierre, P., Trottier, J., Marcotte, B., Poirel, M., Saccareau, M., Dubois, M. J., Joubert, P., Barbier, O., Koutnikova, H., & Marette, A. (2022). Gut microbiota and fermentation-derived branched chain hydroxy acids mediate health benefits of yogurt consumption in obese mice. *Nature Communications*, 13(1).
- Emilda, E., & Pratiwi, R. D. (2022). Penyuluhan Pembuatan Yogurt sebagai Makanan Sehat pada Ibu-Ibu Majelis Ta’lim di Kelurahan Kukusan, Kecamatan Beji, Kota Depok. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Biologi Dan Sains*, 1(1), 22–27.
- Permana, P. E. B., Kardina, R. N., Lukiyono, Y. T., & Handayani, H. (2022). Edukasi Pembuatan Yogurt Susu Kambing Sebagai Upaya Peningkatan Minat Berwirausaha Pada Ibu PKK Kalidami, Mojo, Gubeng, Surabaya. *Jurnal Wisanggeni*, 2(1), 1–7.
- Mustika, S., Yasni, S., & Suliantari, S. (2019). Pembuatan Yoghurt Susu Sapi Segar dengan Penambahan Puree Ubi Jalar Ungu. *Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 2(3), 97–107.
- Artaya, I. P., Falani, A. Z., & Kamisutara, M. (2025). Pelatihan Penggunaan Kemasan dan Label Produk Usaha Rumahan di Desa Glagah Arum Sidoarjo. *Madaniya*, 6(4), 1733–1744.
- Savaiano, D. A., & Hutkins, R. W. (2021). Yogurt, cultured fermented milk, and health: A systematic review. *Nutrition Reviews*, 79(5), 599–614.

- Sawitri, P. A., Ajiningrum, S. P., & Suhardiyah, M. (2018). Peningkatan Ekonomi Peternak Sapi Perah dan Masyarakat Desa Melalui Diversifikasi Produk Olahan Dengan Bahan Baku Susu Sapi. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(2), 273–278.
- Sio, S., Sio, A. K., & Banu, M. (2023). Pelatihan Pembuatan Yogurt Susu Sapi dalam Upaya Pencegahan Stunting di Kelompok Tani Sinar Nunnapa, Desa Lanaus Kecamatan Insana Tengah Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jupemas: Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, 2(4), 1–7.
- Varon, J. (2024). Yogurt in the prevention of diabetes mellitus. *World Nutrition Journal*, 8(S1), 8–9.
- Wiranti, N., Wanniatie, V., Husni, A., & Qisthon, A. (2022). Kualitas Susu Sapi Segar Pada Pemerahan Pagi dan Sore. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 6(2), 123–128.
- Wulanningsih, U. A. (2022). Pelatihan Pembuatan Yoghurt Susu Sapi Dengan Metode Sederhana Menggunakan *Lactobacillus Bulgaricus* Dan *Streptococcus Thermophilus*. *Jurnal Cerdik: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(2), 66–78.
- Zulaikhah, R. S., & Sidhi, H. A. (2021). Peningkatan Ekonomi Peternak Sapi Perah dan Masyarakat Desa Melalui Diversifikasi Produk Olahan Dengan Bahan Baku Susu Sapi. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3), 290–294.