PELATIHAN PEMBUATAN YOGHURT KEPADA KELOMPOK TANI PEREMPUAN DI DESA SEPAWON, KECAMATAN PLOSOKLATEN, KABUPATEN KEDIRI

Ardina Tanjungsari^{1*}, Sapta Andaruisworo¹, Erna Yuniati¹, Nur Solikin¹, Anifiatiningrum¹, Mokhamad Khoyrul Anwar¹

¹Prodi Peternakan, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains, Universitas Nusantara PGRI Kediri

*email: ardina.tanjung@unpkdr.ac.id

Abstract

The Sepawon Village Women's Farmers Group is a milk producing farmer group in Sepawon Village who usually sells milk to the cooperative at a price of 8000/L. The aim of UNP Kediri Animal Husbandry Study Program Community Service Team in collaboration with the Sepawon Village Women's Farmers Group to increase the economic value of milk by making fermented dairy products. Yogurt is a dairy product that can add economic value by fermenting it using the bacteria Streptococcus thermophilus and Lactobacillus bulgaricus. The benefit of consuming yoghurt is that it balances good bacteria in digestion and reduces toxic substances in the body. The process of making yoghurt involves heating the milk to be fermented at a temperature of $90\,\mathrm{C}$ with time duration 15-30 minutes, then the milk is cooled until the temperature reaches $40\,\mathrm{C}$, then packaged in plastic bottles. Community Service Activities are carried out in stages of Pre-Training, Yoghurt-making Training (Presentation and Demonstration) and post-test to determine participants' understanding. The results of Community Service showed that the Sepawon Village Women's Farmers Group participants were enthusiastic about participating in the yoghurt making training. The post test results also indicated that the participants were committed to independently continuing the practice of making yoghurt at home to increase the economic value of milk and farmer welfare.

Key words: Sepawon Village, training, yoghurt

Abstrak

Kelompok Tani Perempuan Desa Sepawon merupakan kelompok ternak penghasil susu di Desa Sepawon yang biasa menjual susu ke koperasi dengan harga 8000/L. Tujuan Tim Pengabdian kepada Masyarakat Prodi Peternakan UNP Kediri bekerja sama dengan Kelompok Tani Perempuan Desa Sepawon untuk meningkatkan nilai ekonomi susu dengan cara membuat yoghurt. Produk yoghurt adalah salah satu produk yang terbuat dari olahan susu yang bisa menambah nilai ekonomi dengan fermentasi dengan bakteri *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus bulgaricus*. Manfaat mengkonsumsi yoghurt yaitu sebagai penyeimbang bakteri baik di pencernaan dan meminimalisasi racun dalam tubuh. Prosedur pembuatan yoghurt dengan memanaskan susu yang akan di fermentasi dengan suhu 90°C dengan durasi waktu 15–30 menit, lalu dilakukan pendinginan terhadap susu sampai mencapai suhu 40°C, tahap berikutnya dilakukan pengemasan kedalam botol plastik. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan dengan tahapan pemberian materi, pelatihan (presentasi & demonstrasi) pembuatan yoghurt dan *post test* untuk mengetahui pemahaman peserta. Hasil Pengabdian kepada Masyarakat menunjukkan peserta Kelompok Tani Perempuan Desa Sepawon antusias mengikuti pelatihan pembuatan yoghurt, hasil *post test* juga menunjukkan peserta berkomitmen untu mandiri melanjutkan praktek pembuatan yoghurt di rumah untuk meningkatkan nilai ekonomi susu dan kesejahteraan petani.

Kata kunci: Desa Sepawon, pelatihan, yohurt

Diterima: 22 May 2024, Revisi: 30 May 2024, Terbit: 30 Juni 2024

This is an open access article under the CC BY-SA License.



A. PENDAHULUAN

Produk olahan fermentasi susu yang saat ini banyak disukai masyarakat adalah yoghurt, memiliki rasa yang unik yaitu perpaduan rasa manis dan asam (Zulkarnaini, et al, 2023). Yoghurt merupakan salah satu bioteknologi konvensional dengan tujuan untuk memperpanjang masa simpan susu (Purwanti et al, 2022). Manfaat mengkonsumsi yogurt yaitu menjaga pencernaan tetap sehat, meningkatkan imun tubuh, menjaga kesehatan tulang dan gigi, dan lain-lain (Astuty, et. al., 2021). Cara pembuatan yoghurt yaitu susu yang difermentasi menggunakan bakteri *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*. Kandungan nutrisi yoghurt baik untuk tubuh yaitu karbohidrat, protein, lemak dan energi. Selain itu, yoghurt juga mengandung mineral seperti kalsium, kalium, fosfor, natrium, dan vitamin. Beberapa jenis vitamin lengkap yang terkandung seperti vitamin A, vitamin B, vitamin kompleks, B1 (thiamin), B2 (riboflavin), B6 (piridoksin), B12 (sianokobalamin), vitamin C, vitamin D, dan vitamin E (Maharani et al, 2018; Nursanty et al, 2022).

Pembuatan starter (biakan) yoghurt dapat dilakukan dengan cara bertahap, menurut Ma'arif, et. al (2023) tahapan awal inokulum *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* dibiakkan masing – masing dalam susu, kemudian diinkubasi. Setelah inkubasi, kedua inokulum tersebut dapat dicampur. Kultur cair merupakan pilihan yang terbaik yang dapat digunakan untuk pembuatan yoghurt, mengandung $\pm 10^9$ mikroba/ml stater. Suhu dan waktu inkubasi harus tepat untuk memperoleh keasaman yoghurt yang sesuai. Jika menggunakan starter kultur bakteri beku, dapat diinkubasi menggunakan suhu 45°C selama 5 jam atau 32°C selama 32°C 14 – 16 jam (B. Utomo et al, 2024).

Desa Sepawon sebagai penghasil produk susu di Kabupaten Kediri, menjual susu ke koperasi dengan harga 8000/L. Peternak ingin menambah nilai ekonomi susu dengan cara membuat produk fermentasi susu seperti yoghurt. Yoghurt dapat dibuat dengan tambahan inovasi rasa berbagai macam. Macam-macam rasa pada produk yoghurt ini dibuat dengan adanya penambahan bahan yang berpotensi di lingkungan sekitar berupa nanas, stroberi, mangga, pisang, dan lain-lain yang merupakan beberapa jenis komoditi di Desa Sepawon. Kegiatan pengabdian ini memiliki tujuan memberikan pelatihan dan edukasi pembuatan yoghurt ke Kelompok Tani Perempuan Ds. Sepawon, Kec. Plosoklaten, Kab. Kediri untuk meningkatkan nilai ekonomi susu dan kesejahteraan masyarakat.

B. METODE

Kegiatan pengabdian ini berlokasi di Ds. Sepawon, Kec. Plosoklaten, Kab. Kediri dengan pilihan sasaran masyarakat dengan metode *purposively sampling* yaitu Kelompok Tani Perempuan Desa Sepawon yang memiliki anggota 15 orang ibu-ibu yang memiliki sapi perah rata-rata 2-6 ekor. Beberapa permasalahan yang dihadapi para peternak sapi perah adalah rendahnya harga susu segar, diantaranya di tingkat pengecer dan koperasi. Selama ini Kelompok Tani Perempuan Desa Sepawon hanya menjual susu perah segar yang belum diolah.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode pengadaan pelatihan ke Kelompok Tani Perempuan Desa Sepawon terkaiit pembuatan yoghurt. Kemudahan aplikasi pembuatan yoghurt yang dirasa cukup mudah oleh para peternak, dikarenakan hanya membutuhkan alat dan bahan yang sederhana. Tahap-tahap kegiatan pengabdian diantaranya sebagai berikut:

- 1. Penyampaian materi ke peserta terkait prosedur pembuatan yoghurt yang sederhana, serta manfaat yoghurt bagi tubuh. Materi disampaikan oleh Tim Pengabdian kepada Masyarakat (Pengabmas) terdiri dari dosen serta mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains, Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- 2. Pelatihan dan edukasi pembuatan yoghurt dengan praktek langsung dan demonstrasi.

Tahapan pembuatan yoghurt menurut Sonik, et. al. (2023) secara demonstrasi sebagai berikut:

- Dilakukan pemanasan susu yang akan difermentasi dengan suhu 90°C dengan durasi waktu 15-30 menit, lalu didinginkan sampai mencapai suhu 40°C.
- 2% starter (dari volume susu) diinokulasukan ke dalam susu dan ditutup, kemudian disimpan dalam ruangan suhu 43°C dengan durasi waktu 3 jam sampai mencapai pH 4-5.
- Susu dimasukkan ke dalam freezer yang memiliki suhu sekitar 5°C dengan durasi waktu 60 menit, lalu dikemas ke dalam botol plastik sesuai takaran yang diinginkan.
- 3. Kuesioner pengukuran tingkat kemampuan peserta saat pembuatan yoghurt berlangsung. Pengisian kuesioner setelah bertujuan untuk mengukur keberhasilan pelatihan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabmas dilakukan di Ds. Sepawon, Kec. Plosoklaten, Kab. Kediri dengan peserta ibu-ibu anggota Kelompok Tani Perempuan Desa Sepawon yang memiliki antusias dan semangat yang tinggi, respon yang diberikan sangat baik yaitu dengan aktif hadir mengisi waktu luang datang kepelatihan ini. Total peserta yang hadir pada pelatihan ini sebanyak 15 orang. Peserta antusias mendengarkan seluruh penjelasan dari pemateri dari dosen terkait tahap-tahap pembuatan yoghurt. Sesi tanya-jawab dilakukan setelah materi dengan harapan adanya interaksi 2 arah antara pemateri dan peserta. Peserta menanyakan cara memperoleh starter bakteri, faktor keberhasilan proses fermentasi, dan cara menambah rasa pada yoghurt, mengingat banyak komoditi buah yang dihasilkan Petani Desa Sepawon.





Gambar 1. Penyampaian materi oleh dosen langkah-langkah pembuatan yoghurt

Selanjutnya demonstrasi pembuatan yoghurt oleh mahasiswa peternakan, yaitu dengan cara memperagakan proses pembuatan yoghurt. Tahap-tahap pembuatan yoghurt yaitu homogenisasi (pencampuran), pasteurisasi (pemanasan), pendinginan (chilling), inokulasi, dan inkubasi (Utami, et al., 2020) (Farhan et. al., 2023).. Setelah itu dilakukan pendampingan praktek pembuatan yoghurt dilaksanakan di beberapa rumah ibu-ibu anggota Kelompok Tani Perempuan Desa Sepawon dan dilanjutkan pengemasan secara sederhana. Kemudian, ibu-ibu anggota kelompok ternak mengisi post test di akhir kegiatan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman proses pembuatan yoghurt.





Gambar 2. Demonstrasi mahasiswa langkah-langkah pembuatan yoghurt

Respon dan antusias peserta cukup baik pada program pelatihan pembuatan yoghurt. Peserta aktif mendengarkan materi, melakukan tanya jawab, dan ikut mempraktekkan pembuatan yoghurt di rumah salah satu peserta dengan peralatan sederhana. Peserta menggunakan susu segar hasil peternakannya sendiri dan starter diperoleh dari biakan yang diberikan oleh tim Pengabmas Prodi Peternakan UNP Kediri. Hasil praktek pembuatan yoghurt dijual ke koperasi di Desa Sepawon.

Tingkat tercapainya pelaksanaan kegiatan Pengabmas ini dapat ditunjukkan berdasarkan Tabel 1.

Tabel 1. Hasil kuesioner peserta dalam pelatihan pembuatan yoghurt kepada Kelompok Tani Perempuan Di Desa Sepawon

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Tingkat kepuasan yang saya rasakan	15		-	-
	terhadap kegiatan Pengabmas yang				
	diselenggarakan dosen serta mahasiswa				
	Program Studi Peternakan UNP Kediri				
2.	Kegiatan Pengabmas yang	10	4	1	-
	diselenggarakan dosen serta mahasiswa				
	Program studi Peternakan UNP Kediri				
	sudah sesuai dengan harapan saya				
3.	Tingkat kesesuaian pemberian materi	12	3	-	-
	dan praktek pada kegiatan Pengabmas				
	sudah sesuai dengan apa yang				
	dibutuhkan masyarakat				
4.	Setiap ada	15	-	-	_
	kendala/permasalahan/pertanyaan				
	yang saya diskusikan dan saya ajukan				

DOI: https://doi.org/10.29407/abhipraya.v1i1.XXXX

	segera ditindaklanjuti dengan solusi dan jawaban yang memuaskan oleh dosen serta mahasiswa				
5.	Saya bersedia berpartisipasi aktif jika	9	6	-	-
	kegiatan seperti ini diadakan lagi				

Keterangan:

SS : Sangat Setuju TS : Tidak Setuju

S : Setuju STS : Sangat Tidak Setuju

Pada Tabel 1. terlihat bahwa partisipasi kehadiran peserta kegiatan pelatihan pembuatan yoghurt menunjukkan jawaban sangat setuju dan setuju berdasarkan 5 poin pernyataan. Peserta tidak ada yang melakukan pengisian kuisioner dengan jawaban tidak setuju dan sangat tidak setuju. Hal ini sesuai target yang diharapkan dari agenda Pengabmas ini demi tercapainya kepuasan peserta dalam mengikuti pelatihan ini.

Program Pengabmas ini dapat dikatakan telah meningkatkan kemampuan dan keterampilan ibu-ibu anggota Kelompok Ternak Perempuan Desa Sepawom dalam kegiatan pembuatan yoghurt untuk meningkatkan nilai ekonomi masyarakat.

D. KESIMPULAN

Kesimpulan dari pelaksanaan kegiatan Pengabmas pelatihan pembuatan yoghurt ke Kelompok Tani Perempuan di Ds. Sepawon menunjukkan peserta antusias dan aktif berdiskusi. Pelatihan ini berdampak positif bagi a) Tim pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Prodi Peternakan UNP Kediri yaitu terlaksananya Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pengabmas oleh dosen serta mahasiswa. b) Peserta pelatihan, yaitu Kelompok Tani Perempuan di Desa Sepawon semakin berdaya dengan bertambahnya wawasan dan ketrampilan, diharapkan kegiatan pelatihan ini dapat meningkatkan kesejahteraan bagi peternak karena bertambahnya nilai ekonomi dari produk susu.

REFFERENSI

- Astuty, E., M. Yunita, A. N. Fadhilah. (2021). Edukasi manfaat yogurt sebagai salah satu probiotik dan metode pembuatan yogurt sederhana. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 129-136.
- B. Utomo, A. N. Respati, A. Bakri, S. Anwar, R. A. Nurfitriani, A Tanjungsari. (2024). Microbiology Profile of Dairy Product Raw Materials to Prepare Superior Products for Politeknik Negeri Jember. 6th International Conference on Food and Agriculture (ICoFA).
- Farhan, M., E. Kurniawan, Masrullita, R. Dewi, S. Bahri. 2023. Pembuatan yoghurt dari kulit buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) dengan variasi jenis starter. *Chemical Engineering Journal Storage*, 3 (3), 407-416.
- Ma'arif, A. Samsul and Majid, Alima Fadhila (2023) *Pelatihan Pembuatan Yoghurt bagi Guru dan Siswa SDN 01 Wonorejo Singosari Malang.* Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, 1 (2). pp. 76-84. ISSN 2986-5212.
- Maharani, F. Rosida D. A. (2018). Pelatihan Pembuatan Yoghurt di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. *Abdimas Unwahas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Unwahas*, 3(2): 5-11.

- Nursanty, E., Putranti, H. R. D & Purwaningtyas, E. F. (2022). Yoghurt Making Training to Build Women's Resilience in Developing Local Economy and Healthy Lifestyle. *Journal of Community Service and Empowerment*, *3*(2), 64–71.
- Purwanti, A., Wigati, D., Setyaningrum, L., & Anggitasari, W. (2022). Pengenalan Produk Fermentasi dan Pelatihan Pembuatan Yoghurt di SMKS Shofa Marwah Jember. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 4167-4176.
- Sonik, M. D., V. Neldi, P. Ramadhani. 2023. Review artikel: efektivitas dadih (yogurt khas Sumatra Barat) sebagai probiotik. *Jurnal Farmasi Higea*,15(1).
- Utami, M. M. D., D. Pantaya, H. Subagja, N. Ningsih dan A. C. Dewi. (2020). Teknologi Pengolahan Yoghurt sebagai Diversifikasi Produk Susu Kambing pada Kelompok Ternak Desa Wonoasri Kecamatan Tempurejo. PRIMA: Journal of Community Empowering and Services. 4(1), 30-35.
- Zulkarnaini, Z., Hasanah, E. F., Silvia, S., Edwin, T., Regia, R. A., & Jumeno, D. (2023). Pengolahan susu sapi melaui pembuatan yoghurt pada kelompok ternak harapan baru M3 Saiyo di Kota Padang Panjang. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 6(2), 123-131.