

## Strategi Peningkatan Keterampilan Pengolahan Yogurt di Sentra Sapi Perah Kabupaten Tasikmalaya

Putri Dian Wulansari<sup>(1)</sup>, Laras Pratiwi<sup>(1)</sup>, Agus Supriatman<sup>(1)</sup>, Juni Sumarmono<sup>(2)</sup>,  
Novie Andri Setianto<sup>(2)</sup>, dan Rifda Naufalin<sup>(2)\*</sup>

<sup>(1)</sup> Universitas Perjuangan Tasikmalaya

<sup>(2)</sup> Universitas Jenderal Soedirman

Jl. Dr. Soeparno No.63, Karang Bawang, Grendeng, Kec. Purwokerto Utara, Kab. Banyumas, 53122

Email : (\*[rifda.naufalin@unsoed.ac.id](mailto:rifda.naufalin@unsoed.ac.id))

### ABSTRAK

Desa Guranteng merupakan desa yang memiliki potensi SDA dan SDM untuk pengembangan daerah sebagai sentra produksi ternak sapi perah. Akan tetapi saat ini permasalahan yang terjadi salah satunya adalah produk yang dihasilkan peternak hanya penjualan susu segar pada Industri Pengolahan Susu (IPS) melalui koperasi dengan harga rendah. Diperlukan upaya dalam mengadopsi teknologi dan inovasi untuk pengembangan produk susu sehingga dapat meningkatkan nilai produk baik secara ekonomi maupun manfaat yang dihasilkan. Tujuan pelaksanaan pengabdian pada mitra sasaran dalam hal ini adalah Kelompok Ternak Sapi Perah (KTTSP) Mekar Rahayu dan kelompok Tim Penggerak Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (TP PKK) Desa Guranteng adalah untuk meningkatkan keterampilan. Berdasarkan hasil pengabdian sebelum program dilaksanakan masyarakat mengenal dan memahami produk yogurt sebesar 50%, setelah program ini dilaksanakan, pengetahuan meningkat yakni sebesar 90%.

**Kata kunci:**

Kelompok Ternak, Peningkatan Keterampilan, Susu Sapi, Yogurt

### ABSTRACT

*Guranteng Village has prospective natural resources and human resources for developing a dairy cattle center. The current challenges include the single product of fresh milk sold at a low price in the Industry of Milk Processing (IPS). Technology adoption and innovation are required to develop dairy products to increase their economic added values and benefits. This community service, engaging the Dairy Cattle Farmer Group (KTTSP) Mekar Rahayu and the Driver Team of Family Empowerment and Welfare (TP PKK) Guranteng Village, aims at improving skills through discussion and adult learning sessions divided into stages, including preparation, implementation, and evaluation. The results showed that before the program's implementation, 50% of the community was aware of yogurt products, and this percentage increased to 90% after the program's implementation.*

**Keywords:**

Cow's Milk, Livestock Group, Skills Improvement, Yogurt

|            |            |            |                   |
|------------|------------|------------|-------------------|
| Submit:    | Revised:   | Accepted:  | Available online: |
| 08.11.2024 | 27.02.2025 | 06.03.2025 | 15.03.2025        |

## PENDAHULUAN

Kondisi sapi perah di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor stres lingkungan, masalah kesehatan, dan praktik manajemen. Iklim tropis di Indonesia menimbulkan tantangan besar bagi sapi perah, khususnya suhu lingkungan di lokasi peternakan. Suhu rata-rata daerah tropis sekitar 24°C mengakibatkan sapi perah di Indonesia tidak akan mencapai volume produksi terbaiknya (Heraini, Purwanto, & Suryahadi, 2016). Rata-rata produksi susu sapi perah Friesian Holstein di Indonesia sangat rendah, berkisar antara 10-12 kg per ekor per hari, yang jauh di bawah tingkat produksi potensialnya (Asmarasari, et al., 2023). Permasalahan selain aspek produksi yang banyak terjadi pada ternak sapi perah khususnya di Indonesia adalah rendahnya harga susu di tingkat peternak. Permasalahan ini melibatkan banyak aspek seperti ekonomi, sosial, dan struktural yang berdampak pada penghidupan peternak sapi perah. Masuknya produk susu impor, yang seringkali dengan harga lebih rendah, memperburuk masalah ini, sehingga menyebabkan situasi di mana peternak lokal kesulitan bersaing (Lim, Kim, Park, Ki, & Kim, 2021). Harga susu sapi yang rendah akan tetapi produksi peternak sapi perah di Indonesia relatif tinggi karena beberapa faktor seperti biaya pakan, perawatan hewan, dan infrastruktur. Rendahnya harga jual susu sapi perah di Indonesia sering kali tidak sebanding dengan dengan biaya produksi, yang meliputi pakan, perawatan hewan, dan infrastruktur. Kualitas susu yang rendah menjadi salah satu penyebab utama rendahnya harga jual (Anugrah, Purwantini, & Erwidodo, 2021).

Desa Guranteng merupakan salah satu desa di Kecamatan Pagerageung, Kabupaten Tasikmalaya merupakan salah satu sentra sapi perah yang ada di Jawa Barat. Mayoritas masyarakat Desa Guranteng memiliki mata pencaharian utama sebagai petani dan peternak dengan spesialisasi pada komoditas sapi perah. Kemudahan dalam melakukan budidaya serta kemampuan ternak untuk mengkonsumsi limbah pertanian menjadi alasan berkembangnya peternakan sapi perah di Desa Guranteng. Desa Guranteng dikenal sebagai salah satu produsen susu sapi terbesar di Kabupaten Tasikmalaya. Produksi susu sapi di desa ini setiap harinya dikirim untuk memenuhi kebutuhan pabrik susu kemasan di Industri Pengolahan Susu (IPS) Bandung. Desa guranteng saat ini mampu memenuhi 7.000 L susu sapi untuk pasar setiap harinya. Kendala harga susu sapi yang rendah pun terjadi di peternak sapi perah Desa guranteng. Susu sapi yang diproduksi peternak berupa susu segar yang dijual pada Industri Pengolahan Susu (IPS) melalui koperasi dengan harga rendah yaitu sebesar Rp. 6.000,00. Diperlukan upaya dalam mengadopsi teknologi dan inovasi untuk pengembangan produk susu sehingga dapat meningkatkan nilai produk baik secara ekonomi maupun manfaat yang dihasilkan.

Untuk mengatasi permasalahan rendahnya harga susu yang dihadapi oleh peternak sapi perah di Indonesia, penerapan teknologi tepat guna dalam produksi yogurt dapat menjadi solusi yang tepat. Pendekatan ini tidak hanya menambah nilai susu mentah namun juga meningkatkan kelayakan ekonomi peternakan sapi perah di wilayah tersebut. Yogurt memiliki harga pasar yang lebih tinggi dibandingkan susu mentah, sehingga dapat membantu peternak mencapai margin keuntungan yang lebih baik. Teknologi yang tepat dapat meningkatkan efisiensi operasi peternakan sapi perah dan meminimalkan biaya produksi, yang pada akhirnya mengarah pada peningkatan profitabilitas (Nugraha, Rifa'i, Maskur, & Ervandi, 2024). Penerapan produksi yogurt memungkinkan peternak melakukan diversifikasi produk yang mereka tawarkan. Diversifikasi ini dapat mengurangi ketergantungan pada penjualan susu mentah dan memitigasi risiko yang terkait dengan fluktuasi harga susu. Produk bernilai tambah seperti yogurt dapat memenuhi preferensi konsumen yang berbeda dan berpotensi membuka pasar baru (Alvarez, Garcia-Cornejo, Pérez-Méndez, & Roibás, 2021). Adapun yang menjadi tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan keterampilan dalam pembuatan produk yogurt dan berbagai diversifikasi produknya.

## IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi yang ada di lapangan maka dirumuskan bahwa pada KTTSP Mekar Rahayu terdapat beberapa permasalahan diantaranya adalah: 1. Harga susu sapi perah rendah; 2. Tidak memiliki keterampilan, sarana dan prasarana dalam pengolahan susu sapi sehingga hanya dijual dalam produk susu segar; dan 3. Tidak memiliki pengetahuan akses pemasaran yang luas, karena sampai saat ini susu segar yang dihasilkan hanya dijual ke Industri Pengolahan Susu (IPS) melalui koperasi. Permasalahan yang dimiliki oleh kelompok peternak masuk dalam kategori masalah kewilayahan peternakan. Dalam menghadapi permasalahan kelompok peternak, tim pengabdian akan menangani permasalahan pada aspek produksi yaitu menerapkan teknologi dan inovasi dalam pengolahan susu sapi menjadi produk yogurt dan berbagai turunannya sebagai upaya diversifikasi produk.

Sedangkan pada kelompok TP PKK Desa Guranteng permasalahan yang dimiliki adalah: 1. Kegiatan yang dilakukan oleh PKK merupakan kegiatan non produktif ekonomi sehingga dalam pelaksanaan beberapa program seringkali kesulitan dalam masalah biaya (biaya kegiatan berasal dari donatur warga); 2. Minimnya keterampilan, sarana dan prasarana untuk melakukan kegiatan ekonomi produktif yang dimiliki; dan 3. Tidak memiliki pengetahuan dan akses yang luas dalam kegiatan wirausaha. Permasalahan yang dimiliki oleh kelompok PKK masuk dalam kategori masalah kewilayahan ekonomi. Dalam menghadapi permasalahan kelompok PKK, tim pengabdian menangani permasalahan pada aspek sosial kemasyarakatan dengan meningkatkan keterampilan dalam teknologi dan inovasi dalam pengolahan susu sapi menjadi produk yogurt dan berbagai turunannya.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama 4 bulan, di Desa Guranteng, Kecamatan Pagerageung, Kabupaten Tasikmalaya. Peserta Kegiatan ini terdiri dari KTTSP Mekar Rahayu dan Kelompok TP PKK Desa Guranteng sebagai mitra sasaran. KTTSP Mekar Rahayu diketuai oleh Bapak Undang dengan total anggota sebanyak 26 orang, sedangkan kelompok TP PKK Guranteng diketuai oleh Ibu Teti Aisah dengan total anggota sebanyak 24 orang. Metode yang dilakukan pada kegiatan pengabdian ini diawali dengan diskusi sebagai upaya untuk menganalisis kebutuhan, sumber daya alam (SDA), dan sumber daya manusia (SDM) yang dimiliki.

Berdasarkan permasalahan yang dimiliki maka dirumuskan langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan: a. *pre-test* dilakukan untuk mengetahui apakah mitra memiliki wawasan tentang pengolahan produk susu fermentasi (yogurt); b. Sosialisasi informasi alat dan bahan, metode serta praktek dalam pembuatan yogurt; c. Pendampingan dan evaluasi pembuatan produk yogurt; d. Penerapan teknologi inovasi yang dimiliki tim pendamping dalam pembuatan diversifikasi produk yogurt; dan e. Pendampingan dan evaluasi pembuatan produk berbagai diversifikasi yogurt; dan f. *post-test* dilakukan untuk mengukur peningkatan wawasan mitra setelah dilakukan pendampingan. Evaluasi dilakukan pada setiap kegiatan untuk dapat memantau pelaksanaan dan dapat digunakan untuk merumuskan program kerja tahun selanjutnya. Jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat**

| No | Tanggal         | Uraian                               |
|----|-----------------|--------------------------------------|
| 1  | 03 Oktober 2024 | Pembukaan kegiatan sosialisasi       |
| 2  | 07 Oktober 2024 | Sosialisasi informasi alat dan bahan |
| 3  | 12 Oktober 2024 | Sosialisasi metode pembuatan yogurt  |
| 4  | 20 Oktober 2024 | Praktek dalam pembuatan yogurt       |
| 5  | 25 Oktober 2024 | Pendampingan pembuatan yogurt        |
| 6  | 30 Oktober 2024 | Pendampingan pembuatan yogurt        |

Dalam pembuatan produk susu fermentasi (yogurt) diperlukan beberapa bahan diantaranya adalah susu sapi, starter yogurt (starter bubuk *freeze dried*), gula pasir, perisa, dan buah-buahan.

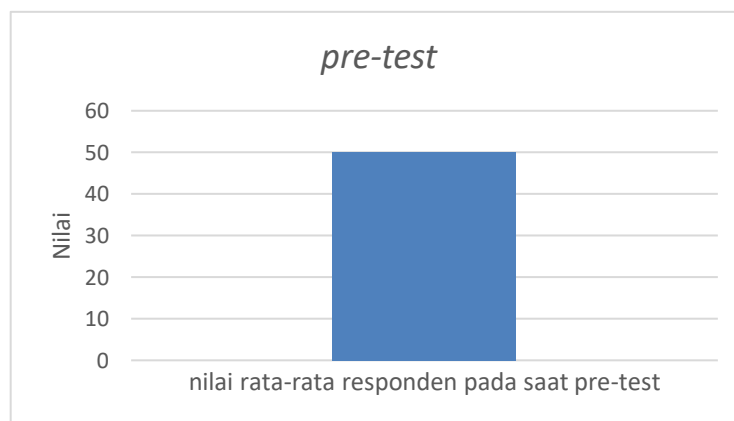
Sedangkan alat yang diperlukan dalam pembuatan yogurt diantaranya adalah kompor gas, panci, termometer, pengaduk, toples kaca, inkubator, blender, dan plastik kemasan. Pembuatan yogurt dilakukan dengan cara membuat yogurt starter terlebih dahulu. Cara membuat yogurt starter adalah 1 liter susu dipanaskan pada suhu  $83^{\circ}\text{C}$  selama 15 menit, setelah itu tunggu suhu susu turun hingga  $45^{\circ}\text{C}$  kemudian masukan 1 sachet yogurt starter. Inkubasi yogurt dilakukan pada suhu  $45^{\circ}\text{C}$  selama 8 jam. Proses inkubasi yogurt dapat berlangsung antara 3 hingga 24 jam pada suhu antara  $35^{\circ}\text{C}$ – $46^{\circ}\text{C}$  (Adiputra, Ramadiyanti, Ulfah, & Maesaroh, 2022). Starter yogurt dapat dikatakan berhasil apabila memiliki bau khas yogurt dan tekstur yang mengental. Setelah starter yogurt berhasil dibuat maka dapat membuat yogurt dengan cara yang sama pada pembuatan starter. Penggunaan starter sebanyak 10 % dari jumlah susu yang digunakan. Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan yogurt disajikan pada Gambar 1.



*Gambar 1. Alat dan Bahan yang Digunakan Dalam Kegiatan Pembuatan Yogurt*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada saat ini Desa Guranteng mampu memenuhi Rp. 7.000 L susu sapi untuk pasar setiap harinya. Permasalahan utama pada Desa Guranteng ini adalah sebagian besar susu yang dihasilkan untuk dipasarkan hasil produksinya ke IPS melalui koperasi dengan harga yang rendah Rp. 6.000/L. Hanya Sebagian kecil hasil produksi yang dijual langsung ke masyarakat dengan harga Rp. 8.000/L. Pendapatan yang diperoleh dari penjualan susu bahkan tidak mencukupi kebutuhan peternak dalam pengeluaran harian dalam memenuhi pakan hijauan, konsentrat, dan biaya pemeliharaan. Susu yang memiliki karakteristik mudah rusak memerlukan penanganan dalam penyimpanannya, oleh karena itu meskipun harga yang ditawarkan IPS rendah, peternak tetap menjual hasil susunya ke IPS tersebut untuk meminimalkan penyimpanan stok susu sapi di peternak. Diperlukan alih teknologi pengolahan susu untuk dapat meningkatkan manfaat, daya simpan dan nilai jual.



*Gambar 2. Hasil Pre-Test untuk Mengukur Wawasan dan Pengetahuan Mitra*

Kegiatan diawali dengan pelaksanaan pengisian kuesioner pra pelaksanaan untuk mengetahui wawasan dan pengetahuan mitra sasaran terhadap teknologi pengolahan produk susu fermentasi. Hasil kuesioner disajikan pada Gambar 2 yang menunjukkan bahwa dari soal yang

diberikan masyarakat hanya mampu menjawab dengan benar 50% dari total pertanyaan yang diajukan. Kegiatan berikutnya adalah sosialisasi kepada dua mitra sasaran yaitu KTTSP Mekar Rahayu dan Kelompok TP PKK Desa Guranteng tentang potensi pengolahan susu menjadi produk susu fermentasi sehingga dapat meningkatkan nilai ekonomis. Kegiatan sosialisasi sebagaimana disajikan pada Gambar 3, terlebih dahulu dibuka oleh Bapak Nunu Supriatna sebagai Kepala Desa Guranteng dan seluruh anggota mitra sasaran (50 orang). Kegiatan sosialisasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mitra sasaran mengenai potensi pengolahan produk susu fermentasi. Berdasarkan hasil diskusi dan wawancara yang telah dilakukan, mitra sasaran menyatakan bahwa kegiatan sosialisasi ini dapat meningkatkan pengetahuan dan menarik minat untuk melakukan usaha pengolahan susu fermentasi. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan dengan metode ceramah dengan materi yang disusun berdasarkan referensi.



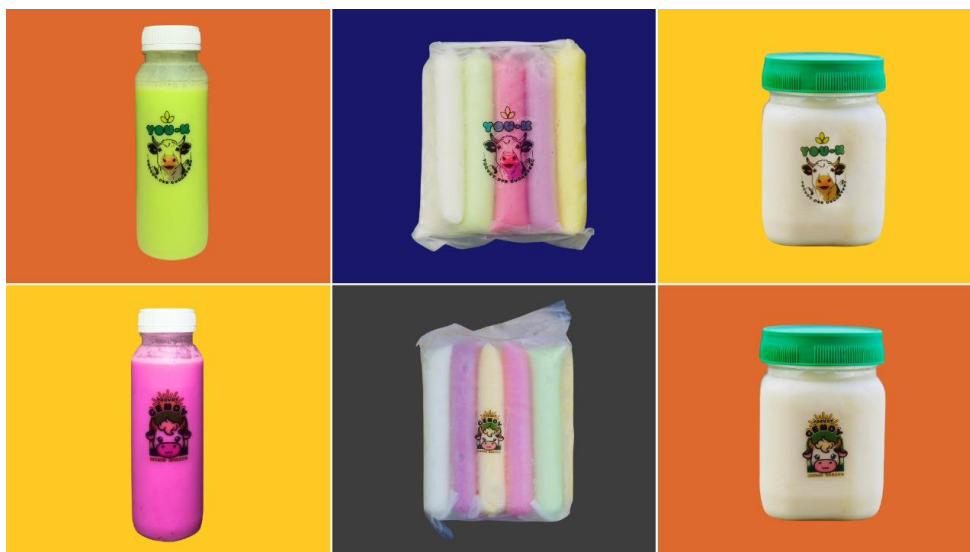
*Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi Alat dan Bahan dalam Pembuatan Yogurt*

Sebagai pelengkap kegiatan maka ditambahkan praktek pembuatan yogurt sebagai produk susu fermentasi yang dilakukan. Aktivitas ini dilakukan agar kelompok terampil dalam pengolahan susu fermentasi. Praktik pembuatan produk yogurt disajikan pada Gambar 4. Produk yogurt merupakan susu fermentasi yang mengandung bakteri asam laktat seperti *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* (Nugroho, Wanniatie, Qisthon, & Septinova, 2023). Proses fermentasi tidak hanya mengubah rasa dan tekstur akan tetapi juga meningkatkan profil nutrisinya, menjadikan yogurt pilihan populer di kalangan konsumen yang mencari makanan sehat (Rehman, Ishfaq, Iqbal, Khan, & Azar, 2022). Selain itu untuk mendukung keberhasilan mitra sasaran maka alat dan bahan untuk membuat yogurt disiapkan oleh tim pengabdian. Pembangunan fasilitas produksi yogurt dapat menciptakan lapangan kerja di masyarakat lokal, mulai dari produksi hingga distribusi. Hal ini dapat merangsang perekonomian lokal dan memberikan sumber pendapatan tambahan bagi keluarga yang terlibat dalam rantai pasokan susu (Oliveira & Ruegg, 2014).



*Gambar 4. Kegiatan Praktek dalam Pembuatan Produk Yogurt dari Susu Sapi*

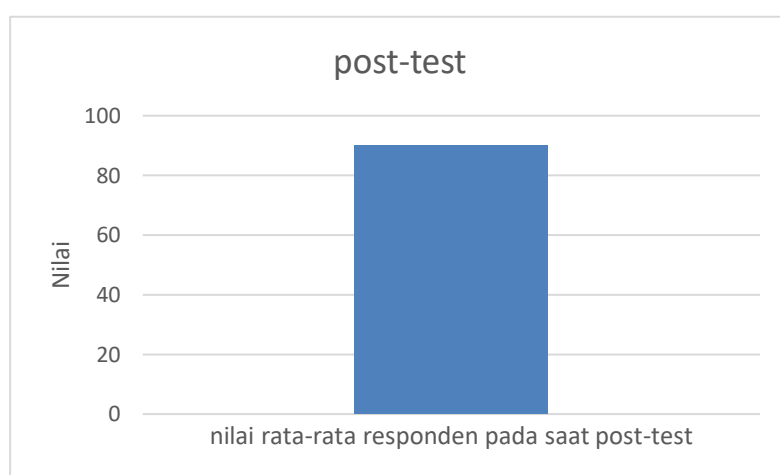
Lebih lanjut setelah aktivitas praktek dilaksanakan mitra sasaran akan mendapatkan pelayanan pendampingan dan evaluasi pembuatan produk yogurt. Pendampingan merupakan suatu upaya mitra sasaran dapat praktik secara mandiri sehingga keterampilan dalam pengolahan produk yogurt dapat dikuasai. Adapun kegiatan pendampingan ini disandingkan dengan kegiatan evaluasi untuk memastikan mitra sasaran memahami secara teori hingga prakteknya dalam pembuatan yogurt. Kegiatan selanjutnya adalah pendampingan dan evaluasi pembuatan produk berbagai diversifikasi yogurt seperti pembuatan yogurt drink, yogurt stik, dan yogurt pasta dengan aneka rasa seperti: strawberry, anggur, melon, jeruk, dan durian. Gambar 5 menunjukkan produk yang dihasilkan oleh mitra sasaran. KTTSP Mekar Rahayu menghasilkan produk yogurt yang diberi merek “Yogurt Gemoy” sedangkan produk yang dihasilkan oleh Kelompok TP PKK Desa Guranteng diberi merk “You-K” dengan kepanjangan yogurt PKK.



*Gambar 5. Produk yang Dihasilkan oleh Kedua Kelompok Mitra Setelah Pelatihan*

Setelah kegiatan sosialisasi dan praktek pembuatan yogurt selesai dilaksanakan kemudian dilanjutkan dengan evaluasi kegiatan bersama mitra sasaran untuk melakukan pengisian kuesioner pasca pelaksanaan. Kuesioner setelah kegiatan ini dilakukan untuk mengukur apakah kegiatan

yang sudah dilaksanakan memberikan dapat secara langsung terhadap peningkatan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki oleh mitra. Gambar 6 menunjukkan hasil kuesioner *post-test* terhadap para peserta setelah pelaksanaan kegiatan. Berdasarkan hasil kuesioner tersebut bahwa kegiatan pendampingan yang dilakukan memberikan dampak terhadap pengetahuan dan pemahaman masyarakat Desa Guranteng mengenai teknologi pengolahan produk susu fermentasi. Kegiatan pengabdian ini dapat memberikan dampak terhadap peningkatan pemahaman mitra mengenai teknologi pengolahan produk susu fermentasi dan keterampilan dalam membuat produk susu fermentasi khususnya yogurt. Adapun kesulitan pelaksanaan kegiatan ini keterbatasan mitra terhadap informasi bagaimana pembuatan yogurt dan akses terhadap alat pembuatan yogurt. Oleh karena itu solusi yang ditawarkan adalah pelatihan pembuatan yogurt dan penyediaan alat dan bahan dalam pembuatan yogurt. Adapun kesulitan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah pemasaran produk yang dihasilkan. Perlunya peran pemerintah desa maupun dinas terkait yang membantu keberlanjutan kegiatan sehingga program yang dilaksanakan tidak berhenti setelah program pengabdian selesai.



*Gambar 6. Hasil Post-Test Untuk Mengukur Wawasan dan Pengetahuan Dari Mitra*

## KESIMPULAN

Peserta Kegiatan ini yaitu KTTSP Mekar Rahayu dan Kelompok TP PKK Desa Guranteng menyambut baik kegiatan pengabdian ini. Peserta kegiatan antusias dalam melaksanakan kegiatan pelatihan dan tugas mandiri. Sukses pertama kegiatan pengabdian ini adalah kedua kelompok mitra tersebut telah berhasil mengaplikasikan teknologi dan inovasi dalam pembuatan produk yogurt dan berbagai produk diversifikasinya. Sukses kedua adalah produk yang berhasil diproduksi oleh mitra sasaran adalah yogurt drink, yogurt stik, dan pasta yogurt aneka rasa. Sukses ketiga adalah kedua mitra telah menciptakan nama brand yang cukup atraktif. KTTSP Mekar Rahayu menamakan produk yogurt dengan merek "Yogurt Gemoy" sedangkan produk yang dihasilkan oleh Kelompok TP PKK Desa Guranteng diberi merek "You-K".

## Ucapan Terimakasih

Terima kasih kami ucapkan kepada Ditjen Diktiristek melalui Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) melalui Program Kosabangsa Tahun 2024 (0784/E5/PG.02.00/2024 tanggal 2 September 2024).

## REFERENSI

- Adiputra, R., Ramadiyanti, M., Ulfah, T., & Maesaroh, D. I. (2022). Pengaruh lama waktu inkubasi, konsentrasi starter terhadap pH, viskositas dan sifat organoleptik yoghurt susu sapi. *Composite: Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(2), 81-92. doi:<https://doi.org/10.37577/composite.v4i2.557>
- Alvarez, A., Garcia-Cornejo, B., Pérez-Méndez, J. A., & Roibás, D. (2021). Value-Creating Strategies in Dairy Farm Entrepreneurship: A Case Study in Northern Spain. *Animals*, 11(5), 1396. doi:<https://doi.org/10.3390/ani11051396>
- Anugrah, I. S., Purwantini, T. B., & Erwidodo. (2021). Milk Collection Points: Inovasi Kemitraan Usaha Ternak Sapi Perah di Pangalengan-Bandung Selatan. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 19(1), 1-18. doi:<http://dx.doi.org/10.21082/akp.v19n1.2021.1-18>
- Asmarasari, S. A., Azizah, N., Sutikno, Puastuti, W., Amir, A., Praharani, L., . . . Hayanti, S. Y. (2023). A Review of Dairy Cattle Heat Stress Mitigation in Indonesia. *Veterinary World*, 16(5), 1098-1108. doi:<https://doi.org/10.14202/vetworld.2023.1098-1108>
- Heraini, D., Purwanto, B. P., & Suryahadi. (2016). Perbandingan Suhu Lingkungan dan Produktivitas Ternak Sapi Perah Melalui Pendekatan Stochastic Frontier (Studi Kasus di Peternakan Rakyat KUTT Suka Makmur). *JURNAL SAINS TERAPAN : WAHANA INFORMASI DAN ALIH TEKNOLOGI PERTANIAN*, 6(1), 16-24. doi:<https://doi.org/10.29244/jstsv.6.1.16-24>
- Lim, D.-H., Kim, T.-I., Park, S.-M., Ki, K.-S., & Kim, Y. (2021). Evaluation of heat stress responses in Holstein and Jersey cows by analyzing physiological characteristics and milk production in Korea. *Journal of Animal Science and Technology*, 63(4), 872-883. doi:<https://doi.org/10.5187/jast.2021.e62>
- Nugraha, P., Rifa'i, Maskur, C. A., & Ervandi, M. (2024). Review: Faktor – Faktor Yang Memengaruhi Produksi Susu Sapi Perah. *JSTT (Jurnal Sains Ternak Tropis)*, 2(1), 1-11. doi:<https://dx.doi.org/10.31314/jstt.2.1.1-11.2024>
- Nugroho, M. R., Wanniatie, V., Qisthon, A., & Septinova, D. (2023). Sifat Fisik Dan Total Bakteri Asam Laktat (BAL) Yoghurt Dengan Bahan Baku Susu Sapi Yang Berbeda. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*, 7(2), 279-286. doi:<https://doi.org/10.23960/jrip.2023.7.2.279-286>
- Oliveira, L., & Ruegg, P. L. (2014). Treatments of Clinical Mastitis Occurring in Cows on 51 large dairy herds in Wisconsin. *Journal of Dairy Science*, 97(9), 5426-5436. doi:<https://doi.org/10.3168/jds.2013-7756>
- Rehman, M. A. U., Ishfaq, K., Iqbal, F., Khan, I., & Azar, A. (2022). Yoghurt: Processing Technology and Nutritional Profile. *International Journal of Pharmacy and Integrated Health Sciences*, 3(1), 40-54. doi:<http://doi.org/10.56536/ijpihs.v3i1.22>