

---

## PELATIHAN PEMBUATAN YOGHURT DARI SUSU SAPI DI DESA BOAK, KABUPATEN SUMBAWA

---

Ariskanopitasari<sup>1\*</sup>

Devi Tanggasari<sup>1</sup>

Lalu Heri Rizaldi<sup>1</sup>

Adi Ardiansyah<sup>1</sup>

Shafwan Amrullah<sup>1</sup>

Chairul Anam Afgani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Teknologi Industri  
Pertanian Universitas  
Teknologi Sumbawa, NTB,  
Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Teknologi Hasil  
Pertanian Universitas  
Teknologi Sumbawa, NTB,  
Indonesia

\*email:

ariska.nopitasari@uts.ac.id

### Abstrak

Produksi susu sapi di Sumbawa sangat potensial meskipun belum dimanfaatkan nilai ekonominya secara optimal. Susu sapi dapat diolah menjadi yoghurt untuk memperpanjang umur simpan, menambah nilai ekonomi serta menambah nilai nutrisinya. Oleh karena itu kegiatan pengabdian masyarakat di desa Boak Kecamatan Unter Iwes ini dilakukan untuk memberikan tambahan informasi dan melatih keterampilan masyarakat dalam mengolah susu sapi menjadi yoghurt. Kegiatan ini dilaksanakan pada Januari 2025 di Gedung Serbaguna desa Boak yang diikuti oleh masyarakat setempat. Pelatihan diawali dengan pemaparan singkat mengenai yoghurt dan manfaatnya bagi kesehatan. Setelah itu, kegiatan dilanjutkan dengan tutorial pembuatan yoghurt rumahan yang diselingi dengan sesi diskusi. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pemahaman masyarakat terhadap manfaat yoghurt semakin baik serta dapat memahami metode produksi yoghurt skala kecil. Yoghurt dapat dikonsumsi oleh setiap rumah tangga atau sebagai peluang usaha skala rumah tangga.

---

### Kata Kunci:

Fermentasi  
Proses  
Susu  
Yoghurt

### Keywords:

Fermentation  
Milk  
Process  
Yoghurt

---

### Abstract

*Cow's milk production in Sumbawa has great potential even though its economic value has not been optimally explored. Cow's milk can be processed into yoghurt to extend milk shelf life, increase its economic value and increase its nutritional value. Therefore, this activity in Boak Village aimed to provide yoghurt benefit awareness and trained community skills in processing cow's milk into yoghurt. This activity was carried out in January 2025 at the Boak which was attended by the local community. The training began with a brief presentation on yoghurt and its health benefits. After that, the activity continued with a tutorial on making homemade yoghurt interspersed with discussion sessions. The results of this activity showed that the community's understanding of the benefits of yoghurt was increased and they can understand small-scale yoghurt production methods. Yoghurt can be consumed by every household or as a household-scale business opportunity.*

---

## PENDAHULUAN

Kabupaten Sumbawa merupakan daerah penghasil sapi terbesar di Provinsi Nusa Tenggara Barat, dengan populasi ternak sapi sebanyak 283.682. Salah satu daerah dengan ternak sapi yang tinggi adalah Kecamatan Unter Iwes yaitu sebanyak 685.708 ekor dengan 74,24% diantaranya adalah sapi betina dewasa yang dapat menghasilkan susu ekor (1). Sapi betina dapat menghasilkan 4 liter susu setiap harinya (2), sehingga potensi produksi susu sapi di Kecamatan Unter Iwes cukup melimpah.

Sapi ternak di kabupaten sumbawa adalah dari jenis sapi Sumba Ongole (*Bos Indicus*) yang merupakan sapi lokal Indonesia (3). Secara umum susu sapi ini mengandung protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, dan vitamin D. Pengolahan susu diperlukan selain untuk memperpanjang umur simpan susu, juga dilakukan untuk menciptakan olahan yang sehat untuk dikonsumsi dan meningkatkan perekonomian masyarakat. Susu sapi dapat dikembangkan menjadi beberapa produk pangan seperti permen susu, keju, dan yoghurt (4).

Yoghurt merupakan susu yang difermentasi menggunakan bakteri asam laktat (*Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophiles*). Proses fermentasi mengubah laktosa dalam susu menjadi asam laktat sehingga memberikan rasa masam dan tekstur kental pada yoghurt. Produk ini dapat memiliki tekstur cair hingga sangat kental. Susu fermentasi ini secara umum mengandung probiotik, protein, kalsium, vitamin B2 dan B12, fosfor dan magnesium yang bermanfaat untuk kesehatan. Beberapa manfaatnya antara lain adalah dapat melancarkan saluran pencernaan, meningkatkan kekebalan dan

metabolisme tubuh, dan dapat meningkatkan kesehatan kulit (5).

Pembuatan yoghurt dilakukan dengan memanaskan susu untuk membunuh bakteri yang tidak diinginkan dan mengubah struktur protein agar yoghurt yang dihasilkan memiliki tekstur yang lebih kental. Setelah itu, susu didinginkan hingga mencapai suhu sekitar 40–45°C, yaitu suhu ideal untuk pertumbuhan bakteri. Selanjutnya, ditambahkan kultur starter berupa bakteri asam laktat. Campuran difermentasi dalam wadah tertutup selama 48 jam pada suhu stabil sekitar 40°C (6).

Pembuatan yoghurt merupakan salah satu diversifikasi susu yang dapat memberikan nilai tambah dan memperpanjang umur simpan susu. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pelatihan terhadap masyarakat desa Boak agar dapat berinovasi dalam mengolah susu ternaknya dalam usaha meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat desa tersebut.

## METODOLOGI

### Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan adalah susu UHT, susu skim, gula, dan yoghurt *plain*. Alat yang digunakan berupa wadah steril, spatula, wadah pemanas, timbangan, dan kompor.

### Metode Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada Senin, 20 Januari 2025 yang bertempat di Gedung Serbaguna Desa Boak, Kecamatan Unter Iwes, Kabupaten Sumbawa.

Kegiatan diawali dengan pemaparan materi yang menjelaskan produk yoghurt, karakteristik dan

jenis-jenisnya. Kemudian dilanjutkan dengan penjelasan cara pengolahan yoghurt serta manfaatnya untuk kesehatan. Setelah itu, dilanjutkan dengan pelatihan dimana pelaksana terlibat langsung dengan peserta dalam proses demonstrasi pembuatan yoghurt yang juga diselingi dengan diskusi terkait cara penyimpanan yoghurt yang berkelanjutan.

Pembuatan yoghurt dilakukan dengan menyiapkan dan memastikan peralatan yang digunakan bersih terutama panci, pengaduk dan toples (dicelupkan ke air panas terlebih dahulu). Kemudian memanaskan 1 Liter susu hingga hangat (suam kuku) atau sekitar 40-45°C. Susu didinginkan kedalam wadah steril hingga tidak terlalu panas dan ditambahkan gula pasir dan susu skim 50gram (sekitar 3 sendok makan) dan diaduk hingga tercampur merata. Sebanyak 150gram yoghurt plain ditambahkan kedalam campuran susu yang masih hangat. Toples kemudian ditutup rapat dan dидiamkan selama 24 jam pada suhu ruang.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang diikuti oleh Ibu PKK desa boak dan warga desa lainnya ini mendapat respon yang sangat baik. Peserta sangat antusias untuk mengetahui proses pembuatan yoghurt serta jenis-jenis yoghurt yang bisa dengan mudah dibuat di rumah. Selama diskusi diketahui bahwa sebagian peserta juga merupakan peternak sapi skala kecil yang juga mengkonsumsi susu sapi yang dihasilkan meski tidak secara berkala. Masyarakat juga cukup familiar dengan produk yoghurt yang dijual di pasaran, namun belum mengetahui cara sederhana dalam membuat *home-made* yoghurt. Sehingga dengan adanya pelatihan pembuatan yoghurt disambut antusias oleh masyarakat.

Antusiasme peserta juga dapat dilihat dari diskusi-diskusi mengenai cara penyimpanan yoghurt yang baik dan perubahan karakteristik yoghurt selama disimpan. Yoghurt yang dihasilkan selama pelatihan, seperti pada **Gambar 1**, disarankan disimpan pada suhu ruang selama 24 jam atau lebih jika menginginkan rasa yang lebih intens. Peserta juga disarankan untuk menyimpan yoghurt pada suhu dingin (sekitar 4°C) di dalam kulkas untuk memperpanjang umur simpan yoghurt. Suhu yang tinggi dapat mempercepat penurunan pH pada yoghurt dan memicu pertumbuhan jamur dan bakteri lain yang dapat menyebabkan perubahan aroma, tekstur, dan rasa yoghurt sehingga tidak layak konsumsi (7).



**Gambar 1.** Produk yoghurt

Yoghurt yang dihasilkan memiliki konsistensi kental dan sedikit asam. Perubahan rasa susu menjadi asam disebabkan oleh adanya bakteri asam laktat dalam starter yoghurt yang digunakan. Bakteri asam laktat dapat berupa *Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus acidophilus*, dan *Bifidobacterium* (8).

Selama demonstrasi juga dijelaskan bahwa yoghurt dapat diberikan perasa dan pewarna alami dari buah-buahan (*fruit yoghurt*). Selain mempengaruhi rasa dan warna, penambahan buah dapat memberikan sifat fungsional karena kadungan antioksidan dalam buah (9). Sehingga

yoghurt tidak hanya mengandung bakteri asam laktat tapi juga memiliki nilai nutrisi tambahan.



**Gambar 2.** Peserta pelatihan pembuatan yoghurt

Kegiatan diakhiri dengan peserta kegiatan pengabdian masyarakat di desa Boak. Kegiatan ini diharapkan mampu mendukung upaya pengembangan ekonomi rumah tangga di Desa Boak dengan memanfaatkan potensi susu sapi di daerah tersebut.

## SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di desa Boak dengan tema pelatihan pembuatan yoghurt ini cukup sukses. Hal ini dibuktikan dengan antusiasme masyarakat selama diskusi dan proses tutorial pembuatan yoghurt. Hal ini juga mengindikasikan peningkatan keterampilan dan pengetahuan para peserta dalam mengolah susu menjadi yoghurt yang dapat dikonsumsi dan dijadikan peluang usaha skala rumah tangga.

## SARAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan ini, diharapkan untuk kegiatan berikutnya agar dapat memberikan pelatihan tentang pengemasan yoghurt skala industri rumah tangga serta pendampingan legalisasi usahanya.

## REFERENSI

1. Badan Pusat statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat, 2024. Populasi Ternak Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Ternak di Provinsi Nusa Tenggara Barat (ekor).
2. Zamharir, M.F., 2023. Analisis Profitabilitas dan Elastisitas Faktor Produksi Susu pada Usaha Ternak Sapi Perah Di Desa Pandesari Kecamatan Pujon (*Doctoral dissertation, Universitas Islam Malang*).
3. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan NTB, 2020. Sapi PO : Pedaging Dan Pekerja. [https://disnakkeswan.ntbprov.go.id/sapi-po-pedaging-dan-pekerja/#:~:text=Sapi%20Ongole%20\(Bos%20Indicus\)%20sebenarnya,karkas%20dan%20kualitas%20daging%20baik](https://disnakkeswan.ntbprov.go.id/sapi-po-pedaging-dan-pekerja/#:~:text=Sapi%20Ongole%20(Bos%20Indicus)%20sebenarnya,karkas%20dan%20kualitas%20daging%20baik).
4. 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).
5. Hendarto, D.R., Handayani, A.P., Esterelita, E. and Handoko, Y.A., 2019. Mekanisme biokimiawi dan optimalisasi *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* dalam pengolahan yoghurt yang berkualitas. *J. Sains Dasar*, 8(1), pp.13-19.
6. Komala, O. and Wiedarti, S., 2021. Pelatihan Pembuatan Yoghurt Dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Motivasi Bisnis Pada Ibu-ibu Rumah Tangga. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 3(1), pp.1-9.
7. Junita, N.N.R., Dzahab, A.Q. and Izzaty, Y.N., 2023. Pengaruh Waktu Fermentasi Terhadap Kadar Lemak, Abu, Protein, Air, Dan Tingkat Keasaman Yoghurt Susu Sapi. *Sainteks: Jurnal Sain dan Teknik*, 5(2), pp.93-101.
8. Safitri, Y.D., Cahyani, D.A.N. and Safrina, M., 2023. Pelatihan Pembuatan Yoghurt Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Pencernaan Warga Desa Jabalsari Tulungagung. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), pp.1187-1192.
9. Teguh, R.P.K., Nugrahani, I. and Kusumawati, N., 2015. Pembuatan yoghurt buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus* L.):

10. Proporsi sari buah dan susu UHT terhadap viabilitas bakteri dan keasaman yoghurt. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi (Journal of Food Technology and Nutrition)*, 14(2), pp.89-94.