



Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Es Krim Ubi Ungu untuk ibu PKK di Desa Lelong, Lombok Tengah

Fahrullah Fahrullah^{1*}, Azhary Noersidiq¹, Eka Nurmindia Dewi Mandalika², Rabyatul Auliah¹, Miftahul Jannah¹, Sukirno¹

¹ Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

² Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Indonesia.

Corresponding Author: Fahrullah Fahrullah

Email: fahrullah@unram.ac.id

Article Info:	Abstract:
<p>Received : 30 April 2026 Revised : 14 Mei 2026 Accepted : 28 Mei 2026 Published : 01 Juni 2026</p> <hr/> <p>DOI: https://doi.org/10.29303/jpmsi.v8i1.1792</p> <hr/> <p>Keyword: Food Diversification; Ice Cream; Innovation; Food; Purple Sweet Potato.</p>	<p>Processing animal-based food products is an activity that transforms raw materials into products desired by consumers. In addition, food processing can produce products with desirable characteristics, such as safety, nutritional value, and sensory acceptability. One example of an animal-based food product is ice cream, which is primarily made from milk. The purpose of this community service activity was to provide the residents of Lelong Village with an understanding of food diversification through training on ice cream production utilizing a local food resource, namely purple sweet potato. The methods employed in this activity included lectures, discussions, demonstrations of ice cream production, mentoring, and final evaluation. The results of the community service activity showed that 25% of participants considered the program beneficial, while 75% considered it highly beneficial. Furthermore, 100% of participants stated that the activity was highly relevant to the needs of the Lelong Village community, increased their motivation after participating in the purple sweet potato ice cream processing training, and encouraged community self-reliance. The results also indicated that participants were highly enthusiastic in receiving the materials, motivated in producing ice cream products, and had gained the knowledge and skills necessary to process ice cream with the addition of purple sweet potato.</p>

How to Cite: Fahrullah, F., Noersidiq, A., Mandalika, E. N. D., Auliah, R., Jannah, M., & Sukirno, S. (2026). Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Es Krim Ubi Ungu untuk ibu PKK di Desa Lelong, Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Indonesia (Indonesian Journal Of Science Community Services)*, 8(1), 06–10. <https://doi.org/10.29303/jpmsi.v8i1.1792>

PENDAHULUAN

Teknologi pengolahan pangan semakin berkembang dari tahun ke tahun, dimana pengolahan pangan semakin berkembang dengan menghasilkan berbagai macam produk olahan pangan yang beredar dipasaran. Proses olahan pangan memiliki kemampuan untuk menghasilkan berbagai macam nilai tambah, salah satunya adalah peningkatan nilai jual produk

(Puspita & Komarudin, 2020). Selain itu juga pengolahan pangan bertujuan untuk memanfaatkan bahan pangan yang sebelumnya bukan menjadi bahan pokok untuk dapat dijadikan sebagai bahan pokok yang memiliki nilai tambah (kandungan nutrisi meningkat) melalui proses tahapan pengolahan, pengawetan, teknik pengemasan serta penyimpanan (Fajri et al., 2021).

Salah satu produk olahan pangan yang banyak

beredar dipasaran dan disukai oleh konsumen segala usia adalah es krim. Es krim merupakan produk pangan beku yang terbuat dari campuran susu, gula, pengemulsi, penstabil dan bahan perasa yang dibekukan untuk menghasilkan tekstur lembut dan rasa yang khas (Iznillah, 2021). Produk es krim tidak hanya memiliki cita rasa yang manis dan sensasi dingin yang menyegarkan, tetapi juga es krim dapat dimodifikasi sebagai *carrier* berbagai bahan fungsional seperti antioksidan, probiotik, atau sumber komponen nutrisi tertentu dalam pengembangan pangan fungsional (Mohamed et al., 2022). Salah satu bahan pangan nabati yang mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi adalah ubi ungu (*Ipomea batatas* L.). Selain kaya antosianin, ubi ungu mengandung serat, vitamin, mineral serta senyawa bioaktif lain yang dapat membantu meningkatkan nilai nutrisi dan fungsional produk pangan (Sudjatinah et al., 2020).

Mitra yang ikut terlibat dalam kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat yang berada di Desa Lelong, pekerjaan utama dari adalah sebagian besar peternak dan mengurus rumah tangga, selain itu juga kegiatan masyarakat ini masih sedikit dalam hal pengolahan hasil ternak sehingga belum pernah ada pembicaraan/pertemuan terkait pembahasan mengenai produk pangan hewani dan tata cara pengolahannya menjadi produk pangan yang dapat menciptakan peluang untuk menambah/meningkatkan pendapatan keluarga mereka. Pemanfaatan potensi suatu bahan pangan disuatu daerah merupakan sebuah alternatif dalam hal peningkatan pembangunan desa (Fahrullah et al., 2023). Potensi alam yang dimiliki oleh Desa Lelong Kabupaten Lombok Tengah sangatlah mendukung dikarenakan di desa ini sering dijumpai tanaman ubi ungu yang tersedia dipasaran sehingga dapat dimanfaatkan untuk membuat produk olahan baru yang memiliki nilai guna yang lebih baik lagi. Hingga saat ini, olahan ubi ungu yang ada di Desa Lelong hanya sebatas direbus dan digoreng.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Lelong, Lombok Tengah diharapkan agar pengolahan es krim dengan penambahan ubi ungu dapat mengembangkan inovasi pengolahan sehingga dapat memberikan keanekaragaman produk olahan pangan hewani serta dapat memberikan pemahaman terkait proses pengolahan es krim dengan mengkombinasikan pangan nabati yakni ubi ungu.

METODE

Lokasi Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan mitra masyarakat di Desa Lelong yang dilaksanakan di Kediaman Kepala Desa Lelong, Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat.

Sasaran Pelaksanaan Kegiatan

Program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan kepada masyarakat di Desa Lelong yang sebagian besar bekerja sebagai peternak dan ibu rumah tangga.

Metode Kegiatan

Metode kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah koordinasi, observasi, pemberian materi, praktek secara langsung (demonstrasi) dan pendampingan. Adapun metode kegiatan yang dilakukan adalah:

1. Koordinasi dilakukan sebelum memulai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan, diantaranya dengan melakukan perencanaan dan pembagian tugas kepada anggota tim pengabdian.
2. Tahapan kegiatan selanjutnya yakni observasi yang dilakukan dengan melihat secara langsung lokasi kegiatan pengabdian yang akan dilakukan.
3. Pemberian materi tentang pengetahuan secara umum mengenai susu kambing serta diversifikasi produk pangan hewani dari pangan ubi jalar ungu dilanjutkan dengan diskusi.
4. Demonstrasi/praktek langsung pembuatan olahan es krim dengan penambahan ubi jalar ungu.
5. Pendampingan pembuatan olahan es krim dilanjutkan dengan evaluasi hasil pendampingan setelah kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan.

Teknik Pengumpulan Data Pelaksanaan Kegiatan

Teknik pengumpulan data dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan instrument untuk menilai keberhasilan dan kebermanfaatannya dalam kegiatan ini. Instrumen yang dipergunakan diantaranya adalah angket untuk mengetahui respon ataupun masukan dan saran dari masyarakat Desa Lelong, evaluasi sikap terhadap kegiatan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan.

Tabel 1. Angket pelatihan pembuatan es krim dengan penambahan ubi jalar ungu

No	Pernyataan	Jawaban	
		Ya (%)	Tidak (%)

1	Kesesuaian kegiatan pengabdian dengan kebutuhan masyarakat desa Lelong
2	Peningkatan motivasi setelah mengikuti pelatihan pengolahan es krim dengan penambahan ubi jalar ungu
3	Kegiatan ini mendorong swadaya masyarakat desa Lelong

Tabel 2. Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat

No	Indikator Kegiatan	Tolak Ukur
1	Pelaksanaan kegiatan	Sesuai dengan jadwal yang telah disepakati bersama
2	Kehadiran peserta kegiatan	Minimal peserta yang hadir 70%
3	Keaktifan peserta kegiatan	Antusiasme peserta pada saat pemberian materi
4	Instruktur mempraktekkan cara pembuatan es krim	Peserta membuat kelompok dan mampu membuat olahan es krim

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di rumah Kepala Desa Lelong, Kabupaten Lombok Tengah yang dihadiri oleh tim pengabdian dari Fakultas Peternakan dan Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Kepala Desa Lelong yakni Bapak Edi Sanjaya, S.Pt serta mitra dalam kegiatan pengabdian yakni masyarakat Desa Lelong yang sebagian besar merupakan pengurus rumah tangga. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dibuka oleh Kepala Desa Lelong dan dilanjutkan dengan pemberian materi penyuluhan terkait olahan es krim yang dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi.

Materi yang disampaikan dalam kegiatan penyuluhan yakni pembahasan umum terkait dengan olahan es krim. Es krim merupakan salah satu produk olahan hasil ternak yang berbahan dasar susu segar dan memiliki cita rasa manis serta memberikan sensasi menyegarkan bagi konsumen. Produk ini dihasilkan melalui proses pembekuan campuran bahan penyusunnya. Es krim juga dikenal sebagai sumber energi yang cukup baik karena kandungan lemaknya relatif tinggi, yaitu sekitar tiga hingga empat kali lebih besar dibandingkan dengan susu segar, dan menyumbang sekitar 50% dari total padatan dalam es krim.

Kualitas es krim yang baik ditandai oleh tekstur yang lembut, *creamy*, dan homogen. Selain itu, *body* es krim yang ideal dengan struktur padatan yang menyatu dan membentuk sistem buih yang stabil. Es krim yang berkualitas juga memiliki ketahanan leleh yang baik atau tidak mudah mencair, sehingga mampu mempertahankan bentuk dan teksturnya lebih lama, yang pada akhirnya sangat memengaruhi tingkat penerimaan dan apresiasi konsumen terhadap produk tersebut (Jannah et al, 2016).

Diversifikasi produk es krim dapat dilakukan dengan menambahkan bahan pangan lain yang memiliki nilai gizi tinggi dan mendukung proses

pertumbuhan, sehingga produk tersebut dapat dikategorikan sebagai pangan fungsional. Salah satu bahan yang berpotensi ditambahkan dalam pembuatan es krim adalah ubi jalar ungu, yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif sumber padatan bukan lemak dalam formulasi es krim (Rachmawanti dan Handajani, 2011). Ubi jalar ungu merupakan salah satu pangan tradisional yang memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan manusia. Bahan pangan ini mengandung berbagai vitamin seperti vitamin B1, B2, C, dan E, serta mineral penting seperti kalsium, magnesium, kalium, dan seng. Selain itu, ubi jalar ungu juga kaya akan karbohidrat dan serat pangan. Pigmen ungu yang terdapat pada ubi jalar berperan sebagai antioksidan yang mampu menangkap radikal bebas, menyerap zat beracun, serta membantu menghambat proses penggumpalan sel darah (Ekoningtyas et al., 2016). Warna ungu tersebut berasal dari senyawa antosianin yang tersebar mulai dari bagian kulit hingga daging umbi (Khaldun et al., 2013).

Pemaparan materi berlangsung dengan baik dan lancar, selanjutnya diberikan kesempatan untuk diskusi terkait dengan olahan es krim ini. Terlihat bahwa peserta kegiatan pengabdian terlihat antusias dalam memberikan pertanyaan, para peserta selalu aktif dan menanggapi serta meminta penjelasan lebih lanjut apabila ada materi yang diberikan masih kurang untuk dipahami dan menerima dengan baik materi pengabdian yang diberikan, salah satu dari peserta mengungkapkan bahwa penambahan ubi jalar ungu dalam olahan es krim merupakan inovasi dalam pengolahan produk pangan. Penambahan ubi jalar ungu dalam proses pembuatan es krim tidak hanya berperan sebagai sumber nutrisi, tetapi juga memberikan karakteristik baru pada produk, baik dari segi cita rasa maupun penampilan (Fahrullah et al., 2022). Kehadiran bahan ini mampu menciptakan variasi rasa yang berbeda sekaligus memberikan warna dan tampilan yang lebih menarik. Rasa dan penampakan merupakan parameter mutu yang sangat penting dalam

menentukan kualitas suatu produk minuman maupun pangan olahan, karena kedua aspek tersebut sangat memengaruhi tingkat penerimaan konsumen (Ticoalu et al., 2016).



Gambar 1. Pendampingan pembuatan es krim

Tahapan kegiatan selanjutnya adalah demonstrasi pengolahan es krim dengan penambahan ubi jalar ungu dilanjutkan dengan pendampingan. Dari

hasil kegiatan yang telah dilakukan terlihat bahwa masyarakat Desa Lelong mudah mempraktikkan dikarenakan mulai dari bahan, alat dan proses pengolahannya sangat sederhana serta mudah untuk didapatkan. Dengan arahan dari tim pengabdian dan dibantu dengan leaflet yang telah disediakan oleh tim pengabdian, maka proses pengolahan es krim dengan penambahan ubi ungu berjalan dengan lancar dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Evaluasi sikap peserta terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melalui pelatihan dan pendampingan pembuatan olahan es krim ubi ungu dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Hasil evaluasi sikap terhadap kegiatan

Kriteria	N	%
Kurang Bermanfaat	-	-
Bermanfaat	3	25
Sangat Bermanfaat	9	75
Total	12	100

Tabel 4. Hasil angket pelatihan pembuatan es krim dengan penambahan ubi ungu

No	Pernyataan	Jawaban	
		Ya (%)	Tidak (%)
1	Kesesuaian kegiatan pengabdian dengan kebutuhan masyarakat Desa Lelong	100	0
2	Peningkatan motivasi setelah mengikuti pelatihan pengolahan es krim	100	0
3	Kegiatan ini mendorong swadaya masyarakat Desa Lelong	100	0

Berdasarkan hasil evaluasi sikap terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diketahui bahwa sebanyak 3 orang ibu-ibu (25%) menyatakan kegiatan ini bermanfaat dan sebanyak 9 orang ibu-ibu (75%) menyatakan kegiatan ini sangat bermanfaat untuk dilakukan. Selain itu juga angket yang berisi pernyataan mengenai kesesuaian kegiatan pengabdian dengan kebutuhan masyarakat desa Lelong, peningkatan motivasi setelah mengikuti pelatihan pengolahan es krim dengan penambahan ubi jalar ungu dan kegiatan ini mendorong swadaya masyarakat di desa Lelong menyatakan 100% sangat membantu



Gambar 2. Es krim dengan penambahan ubi ungu

Tabel 4. Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat

No	Indikator Kegiatan	Tolak Ukur
1	Pelaksanaan kegiatan	Peserta kegiatan datang sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan bersama
2	Kehadiran peserta kegiatan	Sebanyak 12 orang yang hadir
3	Keaktifan peserta kegiatan	Peserta kegiatan terlihat antusias mengikuti pelatihan dan pendampingan, terlihat bahwa peserta menyimak materi dengan serius, aktif bertanya, membuat olahan es krim dengan semangat.

- 4 Instruktur mempraktekkan cara pembuatan es krim Peserta mampu membuat olahan es krim dengan penambahan ubi ungu dan mengemas dengan baik produk olahan yang telah jadi

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kediaman Kepala Desa Lelong berjalan dengan lancar, dapat diterima dengan baik oleh kepala desa dan peserta kegiatan. Dari hasil kegiatan ini terlihat bahwa mitra terlihat sangat antusias dalam menerima materi, semangat dalam membuat olahan es krim serta telah mengetahui dan mampu mengolah es krim.

SARAN

Diperlukan adanya tindak lanjut dari kegiatan ini terkhusus stakeholder Desa Lelong agar terus mendampingi masyarakat agar mampu membuat suatu badan usaha yang dapat menambah perekonomian masyarakat Desa Lelong serta pembuatan inovasi kemasan yang menarik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada DPPM Risbang Kemendikisaintek yang telah memberi dukungan dana pada program ini melalui Skema Pengabdian dengan Nomor: 4412/UN.18.L1/PP/2025.

REFERENSI

- Ekoningtyas, E. A., Triwiyatini., & Nisa, F. (2016). Potensi kandungan kimiawi ubi jalar ungu (*Ipomea batatas* L) sebagai bahan identifikasi keberadaan plak pada permukaan gigi. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 3(1): 1-6.
- Fahrullah, F., Mokoolang, S., Gobel, Y. A., Mokoginta, M. M. (2022). Inovasi pemanfaatan ubi jalar ungu (*Ipomea batatas* L.) dalam pembuatan es krim bagi ibu rumah tangga. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 6(1): 163-169. <https://doi.org/10.29407/ja.v6i1.15713>
- Fahrullah, F., Ervandi, M., Mokoolang, S., Gobel, Y. A., & Djibran, M. (2023). Pendampingan pembuatan chicken nugget singkong untuk meningkatkan keanekaragaman produk pangan hewani. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. 6(1): 358-362. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i1.2973>
- Fajri, P. Y., Putri, N. E., Novita, R., Gusmalini, G., & Muchrida, Y. (2021). Alih teknologi pengolahan pangan lokal di kenagarian andaleh, Limapuluh Kota. *LOGISTA - Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1): 81-86. <https://doi.org/10.25077/logista.5.1.81-86.2021>
- Iznillillah. W. (2021). Perbandingan overrun, daya leleh, dan protein berbagai es krim. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 3(1): 34-43.
- Jannah, M. N., Sholichah, R. M., Ulilalbab, A., & Palupi, M. (2016). Pengaruh penambahan tabe ubi ungu dan jamur kuping terhadap daya terima, overrun dan titik leleh es krim. *Teknologi Pangan*, 7(2): 74-85 <https://doi.org/10.35891/tp.v7i2.508>
- Khaldun, I., Erlidawati., & Munzir. (2013). Kestabilan zat warna alami dari umbi ketela ungu (*Ipomea batatas*). *Chimica Didactica Acta*, 1(1): 34-40.
- Mohammed, N. K., Khair, M. F. B., Ahmad, N. H., & Hussin, A. S. M. (2022). Ice cream as functional food: A review of health-promoting ingredients in the frozen dairy products. *Journal of Food Process Engineering*, 45(4). <https://doi.org/10.1111/jfpe.14171>
- Puspita, L., & Komarudin, K. (2020). Peningkatan ekonomi masyarakat: Dampak pemanfaatan ampas susu kedelai menjadi nugget. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1): 1-9. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4105>
- Rachmawanti, D. A., & Handajani, S. (2011). Es krim ubi jalar ungu (*ipomea batatas*): Tinjauan sifat sensoris, fisik, kimia, dan aktivitas antioksidannya. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 4(2): 94-103.
- Sudjatinah., Wibowo, C. H., & Putri, A. S. (2020). A study on the utilization of purple sweet potato (*Ipomea batatas* L) for ice cream as additional antioxidants. *Journal of Applied Food Technology*, 7(1): 1-4. <https://doi.org/10.17728/jaft.6098>
- Ticoalu, G. D., Yunianta., & Maligan, J. M. (2016). Pemanfaatan ubi ungu (*Ipomoea batatas*) sebagai minuman berantiosianin dengan proses hidrolisis enzimatis. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 4(1): 46-55.