



Penguatan Kapasitas Masyarakat melalui Diversifikasi Produk Susu Sapi Menjadi Keju Mozzarella dan Pizza di Dilem Wilis, Trenggalek

Strengthening Community Capacity through Diversification of Cow's Milk Products into Mozzarella Cheese and Pizza in Dilem Wilis, Trenggalek

Cassandra Permata Nusa^{1*}, Titi Mutiara Kiranawati², Rizki Yulianingrum Pradani³, Muhammad Ilman Nur Sasongko⁴, Rizkha Kusuma Putri Indahyanti¹, Ibnaty Salsabila Izzaty¹, Muhammad Azhar Rastya¹, Muhamad Usman², Novio Dofany Atrisca Sevena Kaseka¹

¹ Program Studi S1 Gizi, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

² Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

³ Program Studi Pendidikan Tata Busana, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

⁴ Program Studi Diploma IV Teknologi Rekayasa Manufaktur, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

*Email Korespondensi: cassandra.permata.fmipa@um.ac.id

Abstrak

Desa Dompiong, Kabupaten Trenggalek terkenal sebagai daerah penghasil susu sapi segar. Produksi susu segar ini pada tahun 2023 mencapai 11.627 ton. Produksi susu yang melimpah menjadikannya sebagai komoditas yang potensial bagi perekonomian setempat. Susu segar biasanya langsung dikirim ke penampung susu untuk dikemas kemudian diperjualbelikan di Cafe TTP Dilem Wilis. Akan tetapi, susu sapi segar memiliki masa simpan yang relatif pendek, yaitu maksimal satu hari di dalam lemari pendingin. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan inovasi pengolahan susu sapi segar guna memperpanjang masa simpan dan meningkatkan nilai tambah produk. Inovasi yang dilakukan adalah mengolah susu sapi segar menjadi keju mozzarella. Keju mozzarella ini kemudian diaplikasikan sebagai pugas pada pizza. Metode yang digunakan adalah Participatory Action Research (PAR). Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan analisis situasi dan uji coba pembuatan keju mozzarella dan pizza. Selanjutnya, dilaksanakan pengabdian masyarakat dengan memberikan pelatihan kepada masyarakat Dilem Wilis terkait pembuatan keju mozzarella dan aplikasinya pada pizza. Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 25 Juni 2025 dengan melibatkan 165 peserta dari masyarakat Kawasan Dilem Wilis Trenggalek, dengan tingkat kehadiran mencapai 100% dari target sasaran yang aktif dalam seluruh kegiatan pelatihan. Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan praktis masyarakat di Kawasan Dilem Wilis, serta meningkatkan nilai tambah sensoris dan ekonomi dari produk susu sapi lokal.

Kata kunci: Dilem Wilis, Keju Mozzarella, Pizza, Susu Sapi, Trenggalek

Abstract

Dompiong Village, Trenggalek Regency, is known as a producer of fresh cow's milk. Fresh milk production reached 11,627 tons in 2023. This abundant milk production makes it a potential commodity for the local economy. Fresh milk is usually sent directly to milk collectors for packaging and then sold at the TTP Dilem Wilis Cafe. However, fresh cow's milk has a relatively short shelf life, a maximum of one day in the refrigerator. This community service activity aims to innovate the processing of fresh cow's milk to extend the shelf life and increase the product's added value. The innovation is processing fresh cow's milk into mozzarella cheese. This mozzarella cheese is then applied as a topping on pizza. The method used is Participatory Action Research (PAR). The community service activity began with a situation analysis and trials of making mozzarella cheese and pizza. Next, community service was carried out by providing training to the Dilem Wilis community on making mozzarella cheese and its application on pizza. The training was conducted on June 25, 2025, involving 165 participants from the Dilem Wilis Trenggalek community, with 100% attendance of the target group actively participating in all training activities. This community service activity successfully increased the knowledge and practical skills of the Dilem Wilis community, as well as increasing the sensory and economic added value of local cow's milk products.

Keywords: Cow's Milk, Dilem Wilis, Mozzarella Cheese, Pizza, Trenggalek

Pesan Utama:

- Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan kapasitas dan keterampilan praktis masyarakat di Kawasan Dilem Wilis melalui inovasi pengolahan susu sapi segar menjadi keju mozzarella dan pizza, . Diversifikasi produk ini terbukti efektif dalam memperpanjang masa simpan susu sekaligus memberikan nilai tambah ekonomi dan sensoris yang signifikan bagi komoditas lokal



Copyright (c) 2026 Authors.



Received: 04 November 2025

Accepted: 17 January 2026

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

DOI: <https://doi.org/10.56303/jppmi.v5i1.1036>

GRAPHICAL ABSTRACT

Inovasi Pembuatan Keju Mozzarella Lokal dan Aplikasinya pada Pizza di Dilem Wilis Trenggalek

Kegiatan ini bertujuan untuk memanfaatkan susu sapi lokal di Dilem Wilis, Trenggalek, melalui pelatihan pembuatan keju mozzarella dan aplikasinya pada produk kuliner seperti pizza. Pelatihan ini membantu masyarakat memperpanjang masa simpan susu, meningkatkan nilai jual, serta menambah keterampilan dalam pengolahan pangan berbasis potensi lokal. Hasilnya diharapkan dapat mendukung pengembangan usaha kecil dan peningkatan ekonomi masyarakat setempat.



Identifikasi Masalah

- Susu sapi lokal belum diolah optimal
- Masa simpan susu segar sangat singkat
- Nilai jual susu rendah



Kegiatan/Pelatihan

- Pelatihan pembuatan keju mozzarella
- Aplikasi keju mozzarella pada produk kuliner (pizza)
- Pendampingan kewirausahaan dan pengemasan produk

Hasil/Manfaat

- Meningkatkan keterampilan masyarakat
- Memperpanjang masa simpan susu
- Meningkatkan nilai jual produk lokal

Rekomendasi

- Pengembangan usaha olahan susu lokal berkelanjutan
- Dukungan promosi dan pemasaran produk daerah

<https://www.journalmpci.com/index.php/jppmi>

PENDAHULUAN

Dilem Wilis terletak di kawasan lipatan bukit Desa Dompok, Kecamatan Bendungan. Kecamatan Bendungan merupakan kecamatan yang terletak di bagian utara Kabupaten Trenggalek antara 111 24' - 112 11' BT dan 7 53' - 8 34' LS. Luas Kecamatan Bendungan adalah 144.42 km² yang terdiri dari 8 desa yaitu Desa Masaran, Botoputih, Dompok, Depok, Sumurup, Surenior, Sengon, dan Srabah (Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek, 2024). Kecamatan Bendungan merupakan penghasil susu sapi perah tertinggi di Kabupaten Trenggalek dengan jumlah 11.627ton pada Tahun 2023 (BPS, 2024). Populasi sapi perah tertinggi di Kabupaten Trenggalek meningkat dari 6.619 ekor pada Tahun 2021 menjadi 6.795 ekor pada tahun 2022. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah sapi sebanyak 176 ekor (BPS, 2023).

Jumlah sapi perah yang cukup tinggi ini mendorong Pemerintah Kabupaten Trenggalek untuk merencanakan pengembangan zona industri dan perdagangan. Sapi perah termasuk salah satu komoditas yang dikembangkan dalam Program Agropolitan Selingkar Wilis. Agropolitan yang dimaksud adalah suatu kota pertanian yang bertumbuh dan berkembang karena adanya sistem usaha pembangunan pertanian yang terpadu, mulai dari hulu hingga hilir (Pemerintah Kabupaten Trenggalek, 2023). Dilem Wilis memiliki potensi besar dalam pengembangan produk olahan susu karena ketersediaan bahan baku yang melimpah. Susu yang diperoleh dari peternak umumnya langsung dijual ke penampung susu untuk dikemas ke dalam botol dan dijual di Cafe TTP Dilem Wilis (Ramadhan, 2020). Pola pengolahan seperti ini tentunya membuat masa simpan susu relatif pendek dan nilai tambah produk masih terbatas.

Pemerintah setempat mencanangkan program pemberdayaan lembaga kemasyarakatan, lembaga adat, dan masyarakat hukum adat. Pada Rencana Kegiatan Prioritas Kecamatan Menurut Perangkat Daerah di Kecamatan Bendungan, tertulis bahwa pemerintah mengusulkan untuk dilakukan pelatihan dan pemberian bantuan alat untuk kelompok perempuan pelaku usaha mikro, seperti oven, alat pencacah singkong, alat pengolah susu sapi perah, alat pengemas, dan pelatihan pemasaran produk (Pemerintah Kabupaten Trenggalek, 2023). Usulan ini sejalan dengan keadaan peternak sapi perah di Dilem Wilis, Kecamatan Bendungan yang umumnya menjual susu sapi dalam keadaan segar. Susu segar cenderung memiliki masa simpan yang pendek dan juga nilai ekonomi yang rendah. Hal ini berkaitan dengan minimnya diversifikasi produk olahan susu, pengetahuan teknologi dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan produk susu, serta lemahnya strategi pemasaran produk susu.

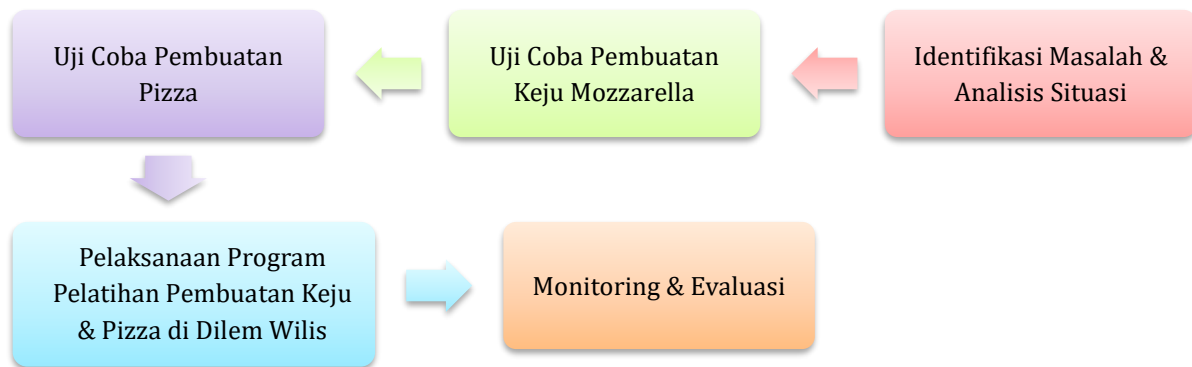
Berdasarkan permasalahan mitra tersebut, salah satu peluang pengembangan produk adalah pengolahan susu sapi segar menjadi produk turunan yang memiliki nilai tambah lebih tinggi seperti keju *mozzarella*. Pemilihan keju *mozzarella* tidak hanya didasarkan pada kemampuannya dalam memperpanjang masa simpan susu, tetapi juga karena tingginya minat dan preferensi konsumen terhadap produk pangan berbasis keju. Keju jenis *mozzarella* merupakan keju yang populer masa kini karena dapat diaplikasikan pada berbagai macam kuliner dan memiliki rasa enak yang digemari oleh berbagai kelompok usia. Selain itu, proses pembuatan keju *mozzarella* relatif sederhana dan dapat dilakukan dengan peralatan yang mudah dijangkau oleh masyarakat, sehingga berpotensi untuk dikembangkan sebagai usaha rumah tangga dan usaha mikro lokal.

Keju *mozzarella* yang dihasilkan kemudian diaplikasikan sebagai pугasan pada *pizza* untuk meningkatkan daya tarik produk dan nilai jualnya. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memperpanjang masa simpan dan meningkatkan nilai ekonomi susu sapi lokal di kawasan Dilem Wilis, sekaligus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah susu sapi segar melalui pelatihan pembuatan keju *mozzarella* dan aplikasinya pada produk kuliner.

METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah *Participatory Action Research* (PAR). Tujuan dari metode ini adalah untuk memenuhi kebutuhan praktis masyarakat dalam hal ini mengolah produk susu, produksi ilmu pengetahuan, dan pembelajaran dalam mengatasi masalah yang ada (Norman *et al.*, 2009). Kegiatan pengabdian diawali dengan identifikasi masalah dan analisis situasi dengan diskusi kelompok terarah (FGD) untuk menjamin bahwa program ini berbasis kebutuhan nyata mitra dan membentuk perencanaan solusi yang aplikatif. Selanjutnya, pelaksanaan program inti yaitu, pelatihan pembuatan keju *mozzarella* berbasis lokal yang diaplikasikan pada produk *pizza*. Kegiatan dilaksanakan pada hari Rabu, 25 Juni 2025, pukul 07.00-11.35 WIB di Aula Wisma Dilem Wilis, Desa Dompok, Kecamatan Bendungan, Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur. Peserta pelatihan sejumlah 165 orang yang merupakan warga masyarakat di Kawasan Dilem Wilis. Pelatihan ini

dilakukan dengan pendekatan berbasis praktik langsung (*hands-on training*) menggunakan bahan dan peralatan sederhana. Berikut Gambar 1. Tahapan pengabdian keju dilem wilis.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan pengabdian Dilem Wilis

Selain memberikan pelatihan aplikatif, tim pengabdian juga memberikan alat berupa oven yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setempat untuk meningkatkan usaha dan nilai jual produk olahan susu. Hal tersebut sejalan dengan usulan pemerintah untuk meningkatkan ekonomi kerakyatan dan jaring pengaman sosial yang menjadi permasalahan prioritas daerah di Kabupaten Trenggalek. Program ini dirancang untuk memberdayakan masyarakat, meningkatkan nilai ekonomi susu, dan memperluas peluang pasar bagi produk lokal yang selaras dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) 9 yaitu mendorong pembangunan industri lokal berbasis potensi sumber daya daerah dan memperkuat industrialisasi yang inklusif dan berkelanjutan.

Alat yang digunakan dalam kegiatan pelatihan pembuatan keju *mozzarella* meliputi kompor, panci, gelas ukur 1000 mL, timbangan digital, termometer masak digital, pengaduk, wadah untuk meletakkan *curd*, wadah berisi air dingin, serta sarung tangan plastik. Bahan yang digunakan terdiri atas susu sapi segar hasil perahan sapi lokal Dilem Wilis sebanyak 1000 mL, cuka dapur, dan air mineral. Adapun alat yang digunakan untuk pembuatan *pizza* antara lain wadah adonan, oven, talenan, dan sarung tangan, sedangkan bahan yang digunakan meliputi tepung terigu, air, ragi, gula, garam, tomat, serta keju *mozzarella* yang telah dibuat.

Proses pembuatan keju *mozzarella* diawali dengan mempersiapkan bahan-bahan yang akan digunakan, seperti susu sebanyak 1000 mL, cuka dapur 10 mL, dan air mineral 40 mL. Kemudian, panaskan susu sapi segar dalam panci dengan api kecil hingga mencapai suhu 45-48°C sambil terus diaduk perlahan. Selama menunggu, buat larutan cuka 5% dengan melarutkan cuka dapur 10 mL dalam air mineral 40 mL. Saat suhu sudah mencapai 47°C, tuangkan larutan cuka 5% sebanyak 48 mL ke dalam susu dan aduk hingga gumpalan yang disebut *curd* terpisah dari cairannya yang disebut *whey* dan membentuk *curd mozzarella* yang diinginkan. Matikan api dan ambil *curd mozzarella* yang sudah terbentuk.

Proses pembuatan *pizza* diawali dengan mencampurkan 350 g tepung terigu, 50 g gula pasir, 1 sdm ragi/*yeast*, 15 g susu bubuk, dan menuangkan air sedikit demi sedikit sambil diuleni hingga setengah kalis. Kemudian masukkan 40 g margarin dan garam secukupnya lalu diuleni kembali hingga adonan menjadi kalis. Diamkan adonan selama 30 menit hingga mengembang 2 kali lipat. Adonan yang terbentuk dibagi menjadi 10 lalu dibulatkan dan dipipihkan. Susun adonan diatas loyang dan diamkan kembali selama 30 menit. Tusuk bagian tengah adonan menggunakan garpu. Selanjutnya, tuangkan 1 sdm saus di atas adonan dan diratakan. Tambahkan pugas sesuai selera dan parutan keju *mozzarella* kemudian panggang dengan suhu 180°C (api atas bawah) selama ±20-30 menit.

Keju *mozarella* yang dihasilkan dari pengolahan susu sapi segar memiliki tekstur yang lembut dan elastis. Keju ini diaplikasikan pada *pizza* dengan tambahan saus tomat dan pugas, kemudian dipanggang hingga

menghasilkan tampilan yang menarik serta aroma khas. Monitoring dan evaluasi kegiatan dilakukan secara observasional melalui pengamatan partisipasi dan keterlibatan peserta selama proses pelatihan, serta melalui sesi diskusi dan tanya jawab untuk menilai pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Hasil *pizza* yang dibuat kemudian dipotong dan dibagikan kepada peserta yang hadir untuk dinikmati bersama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Koordinasi Awal Pengabdian

Koordinasi awal pengabdian dilaksanakan pada tanggal 8 Mei 2025. Tim pengabdian melakukan FGD (*Forum Group Discussion*) bersama pihak Dinas Pertanian Kabupaten Trenggalek terkait masalah dan situasi di Kawasan Dilem Wilis. Selain membahas kondisi eksisting pengolahan susu sapi, diskusi juga difokuskan pada penentuan lokasi, waktu pelaksanaan pelatihan, sasaran peserta, serta rencana penempatan bantuan alat berupa oven agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh masyarakat. Hasil FGD menunjukkan bahwa susu sapi segar merupakan komoditas utama di kawasan Dilem Wilis yang belum dimanfaatkan secara optimal karena sebagian besar masih dipasarkan dalam bentuk segar. Pola pemasaran tersebut menyebabkan masa simpan produk sangat terbatas dan nilai jual susu relatif rendah. Kondisi ini diperkuat oleh keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai diversifikasi produk olahan susu serta minimnya keterampilan pengolahan berbasis teknologi sederhana. Oleh karena itu pengolahan susu sapi segar menjadi keju *mozzarella* dan aplikasinya pada produk *pizza* dinilai relevan sebagai solusi yang aplikatif dan sesuai dengan kebutuhan mitra.

Uji Coba Pembuatan Keju *Mozzarella* & *Pizza*

Tahapan selanjutnya dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah uji coba pembuatan keju *mozzarella* dan *pizza*. Proses ini dilakukan bersamaan dengan pembuatan serta percetakan flyer dan banner untuk menunjang kegiatan pengabdian nantinya sebagai media edukasi. Pembuatan keju *mozzarella* bisa dilakukan dengan menggunakan kultur starter bakteri untuk mengasamkan susu disertai penambahan rennet untuk membentuk curd atau dapat juga melalui pengasaman langsung (Wiedyantara, 2017). Uji coba bertujuan untuk memperoleh formulasi yang sesuai dengan karakteristik bahan baku lokal, selera konsumen, serta keterbatasan peralatan yang dimiliki masyarakat. Formulasi ini juga dilakukan sebagai latihan untuk kelancaran proses pembuatan di lokasi pengabdian nantinya. Uji coba *pizza* dibuat dengan dua varian rasa. *Pizza* pertama menggunakan saus tomat pugasan sosis, jagung, dan keju *mozzarella*, serta *pizza* bumbu rujak dengan pugasan ayam dan keju *mozzarella*. Variasi ini dipilih untuk menunjukkan fleksibilitas penggunaan keju *mozzarella* pada berbagai cita rasa lokal, sehingga masyarakat dapat menyesuaikan produk dengan preferensi pasar setempat. Proses teknis keju *mozzarella* dan *pizza* secara rinci disajikan dalam bentuk flyer dan dokumentasi visual pada Gambar 2 dan 5.



Gambar 2. Uji coba pembuatan *pizza* dan keju *mozzarella*

Pelaksanaan Pelatihan Pembuatan Keju *Mozzarella* & *Pizza*

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 25 Juni 2025 bertempat di Kawasan Agrowisata Dilem Wilis, Kabupaten Trenggalek. Peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian ini berjumlah 165 orang yang terdiri atas Kepala Bidang Ketahanan Pangan dan Staf Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Trenggalek, dosen dan mahasiswa Universitas Negeri Malang, serta masyarakat Dilem Wilis. Kegiatan pengabdian diawali dengan pembukaan dan sambutan oleh Kepala Bidang Ketahanan Pangan Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Trenggalek yang menegaskan pentingnya diversifikasi produk pangan lokal sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat.



Gambar 3. Pembukaan kegiatan pengabdian

Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan yang difokuskan pada praktik pembuatan keju *mozzarella* lokal dan aplikasinya pada *pizza*. Kegiatan pelatihan ini dipandu oleh dosen dan mahasiswa Program Studi Gizi serta Tata Boga Universitas Negeri Malang. Materi dijelaskan secara bertahap, mulai dari pengenalan alat, bahan baku, proses pengolahan susu sapi segar menjadi keju *mozzarella*, hingga pengaplikasiannya pada *pizza*. Peserta juga dibekali dengan flyer terkait panduan pembuatan keju *mozzarella* dan *pizza*, sehingga harapannya dapat dipraktikkan kembali secara mandiri di rumah. Selama proses pelatihan, peserta menunjukkan partisipasi aktif dengan mengajukan berbagai pertanyaan terkait teknik penyimpanan, variasi bahan yang dapat digunakan sesuai ketersediaan lokal, serta alternatif penggunaan peralatan rumah tangga seperti oven tangkring. Hal ini menunjukkan bahwa peserta tidak hanya mengikuti kegiatan secara pasif, tetapi juga mulai menganalisis kemungkinan penerapan keterampilan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari maupun sebagai peluang usaha.



Gambar 4. Pelatihan pembuatan keju



Gambar 5. Flyer resep keju mozzarella & pizza

Respon Mitra dan Dinamika Pelaksanaan

Respon mitra terhadap kegiatan pengabdian tergolong positif, yang tercermin dari keterlibatan aktif peserta selama sesi praktik dan diskusi. Sebagian besar peserta mampu mengikuti tahapan pembuatan keju *mozzarella* hingga aplikasinya pada *pizza* dengan baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik langsung (*hands-on training*) efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat. Melalui pelatihan dan praktik langsung diharapkan masyarakat memperoleh pengetahuan terkait produk olahan dari susu, penerapan, dan teknik pembuatan keju mozzarella. Selain itu, masyarakat juga akan memiliki keterampilan mengolah susu menjadi produk pangan bernilai ekonomi lebih tinggi yang dapat dipasarkan (Sudirman, 2023). Namun demikian, beberapa kendala juga teridentifikasi selama pelaksanaan kegiatan, antara lain keterbatasan kepemilikan peralatan pendukung di tingkat rumah tangga, khususnya termometer digital dan oven dengan kapasitas besar, serta kekhawatiran masyarakat terkait daya simpan keju *mozzarella* jika diproduksi dalam jumlah besar. Kendala tersebut menjadi catatan penting bagi pengembangan program lanjutan, seperti pendampingan pascapelatihan, pelatihan pengemasan sederhana, atau penguatan kelembagaan kelompok usaha bersama.

Analisis Potensi Ekonomi Pengolahan Susu

Dari aspek ekonomi, pengolahan susu sapi segar menjadi keju *mozzarella* dan *pizza* menunjukkan potensi peningkatan nilai tambah yang signifikan. Berdasarkan estimasi sederhana, biaya produksi satu loyang *pizza* berbasis keju *mozzarella* lokal berkisar antara Rp20.000–25.000, yang mencakup bahan baku utama dan pugasannya sederhana. Produk tersebut berpotensi dipasarkan dengan harga Rp40.000–50.000 per loyang, tergantung variasi pugasannya dan segmentasi konsumen. Dengan demikian, terdapat margin keuntungan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat. Selain itu, pengolahan susu menjadi keju *mozzarella* juga memungkinkan penyimpanan bahan baku dalam bentuk produk setengah jadi, sehingga dapat mengurangi risiko kerugian akibat susu segar yang tidak terserap pasar. Diversifikasi ini membuka peluang usaha berbasis pangan lokal yang tidak hanya berorientasi pada konsumsi rumah tangga, tetapi juga pada pasar wisata dan kuliner di Kawasan Dilem Wilis, Trenggalek. Upaya peningkatan penjualan keju *mozzarella* perlu dilakukannya strategi

pemasaran. Strategi pemasaran dirancang guna menaikkan peluang dimana konsumen hendak mempunyai asumsi serta perasaan positif terhadap produk, jasa dan merek tertentu dan konsumen mempunyai perasaan ingin membeli produk tersebut secara berulang-ulang (Zainuddin, 2022)

Hasil kegiatan pengabdian ini sejalan dengan berbagai penelitian dan program pengabdian masyarakat sebelumnya yang menunjukkan bahwa diversifikasi produk susu sapi menjadi produk turunan mampu meningkatkan nilai tambah dan pendapatan masyarakat peternak. Penguatan kapasitas masyarakat melalui pelatihan pengolahan pangan berbasis bahan lokal terbukti efektif dalam mendorong kemandirian ekonomi, terutama di wilayah dengan ketersediaan bahan baku yang melimpah. Pemasaran keju *mozzarella* ini tidak hanya dilakukan di pasar wisata dan kuliner di Kawasan Dilem Wilis tetapi juga melalui *e-commerce*. Perilaku tersebut tentu merupakan hal yang wajar mengingat keuntungan dari segi efisiensi waktu, tenaga, dan biaya yang dikeluarkan jauh lebih murah dibanding dengan cara konvensional (Nazaruddin, 2021). Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan keterampilan teknis masyarakat tetapi juga memiliki implikasi strategis dalam mendukung penguatan ekonomi lokal dan pengembangan industri pangan skala kecil di Kawasan Dilem Wilis, Trenggalek.

KESIMPULAN

Inovasi pembuatan keju *mozzarella* lokal dan aplikasinya pada *pizza* dilaksanakan dalam bentuk pelatihan praktik langsung kepada masyarakat di kawasan dilem wilis. Pengabdian ini memberikan kontribusi nyata dimana masyarakat memperoleh pengetahuan serta keterampilan praktis dalam mengolah susu sapi segar menjadi olahan yang bernilai ekonomi tinggi. Pelatihan terlaksana sesuai dengan rencana dengan tingkat kehadiran dan partisipasi peserta mencapai 100% dari target sasaran. Peningkatan kapasitas masyarakat tercermin dari keterlibatan aktif peserta selama kegiatan, termasuk dalam sesi diskusi dan tanya jawab terkait proses pengolahan, penyimpanan, serta aplikasinya.

Susu segar dari dilem wilis yang diolah menjadi keju *mozzarella* berhasil meningkatkan nilai jual produk. Selain dalam bentuk keju *mozzarella*, produk juga dapat diaplikasikan langsung ke *pizza*. Aplikasi ke *pizza* dalam bentuk pугasan yang memberikan nilai tambah pada cita rasa dan variasi produk olahan. Kegiatan ini tidak hanya memberikan poin tambahan pada aspek sensoris, tetapi juga berpotensi meningkatkan ekonomi masyarakat dengan memanfaatkan potensi bahan pangan lokal dan pengembangan peluang usaha berbasis olahan susu di Kawasan Dilem Wilis, Trenggalek. Sebagai tindak lanjut, diperlukan pendampingan berkelanjutan bagi masyarakat, terutama dalam aspek pengemasan, perhitungan biaya produksi, serta strategi pemasaran sederhana, agar inovasi pengolahan susu sapi ini dapat diterapkan secara berkelanjutan dan memberikan dampak ekonomi jangka panjang bagi masyarakat.

PENDANAAN

Pengabdian kepada masyarakat ini didanai oleh Dana Internal Universitas Negeri Malang Tahun 2025, hibah nomor: 24.2.947/UN32.14.1/PM/2025.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Negeri Malang yang telah memberikan pendanaan terhadap program pengabdian masyarakat di kawasan Agrowisata Dilem Wilis, Desa Dompiong, Kecamatan Bendungan, Kabupaten Trenggalek. Terima kasih pula kepada Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Trenggalek serta masyarakat Trenggalek yang bersedia membantu berjalannya kegiatan pengabdian ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek. 2024. *Produksi Telur Unggas dan Susu Sapi Menurut Kecamatan di Kabupaten Trenggalek (Ton), 2021-2023*. Diakses pada: <https://trenggalekkab.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTU2IzI=/produksi-telur-unggas-dan-susu-sapi-menurut-kecamatan-di-kabupaten-trenggalek.html>
- BPS. Badan Pusat Statistik Jawa Timur. 2023. *Populasi Ternak Sapi Perah dan Sapi Potong Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Ternak di Provinsi Jawa Timur (ekor), 2021 dan 2022*. Diakses pada: <https://jatim.bps.go.id/id/statistics-table/1/MjU5MCMx/-populasi-ternak-sapi-perah-dan-sapi-potong-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-ternak-di-provinsi-jawa-timur-ekor-2021-dan-2022.html>
- BPS. Badan Pusat Statistik Kabupaten Trenggalek. 2024. *Kecamatan Bendungan dalam Angka 2024 Volume 39*. BPS Kabupaten Trenggalek.
- Nazaruddin, I., Mahmud, R., Umara, Y., Heni, N. I., & Dewani, D. W. (2021). Pelatihan Pembuatan Salad Buah Keju Sebagai Program Usaha Ekonomi Masyarakat Menengah ke Bawah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(6), 329–333. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.64>
- Norman K, Denzin, Yvonnas SL. 2009. *Handbook of Qualitative Research*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pemerintah Kabupaten Trenggalek. 2023. *Rencana Kerja Pemerintah Daerah Kabupaten Trenggalek Tahun 2024*. Trenggalek.
- Ramadhan AA. 2020. Pengaruh Pengembangan Agrowisata Dilem Wilis (Attraction, Acces, Amenity, dan Ancillary) terhadap Pendapatan Masyarakat (Studi Kasus pada Masyarakat Sekitar Agrowisata Dillel Wilis Desa Dompok Kecamatan Bendungan Kabupaten Trenggalek).
- Sudirman, M., Thaib, D., Adamy, Z., Setiana, N., & Igiriza, M. (2023). Pelatihan Produksi Keju Mozzarella Di Desa Cilembu Kabupaten Sumedang, Di Ganti Inovasi Produksi Keju Mozzarella Di Desa Cilembu Kabupaten Sumedang. *Communnity Development Journal*, 4(5).
- Wiedyantara, A. B., Rizqiati, H., & Priyo Bintoro, V. (n.d.). Aktivitas Antioksidan, Nilai pH, Rendemen, dan Tingkat Kesukaan Keju Mozzarella dengan Penambahan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). In *Jurnal Teknologi Pangan* (Vol. 1, Issue 1). www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tekpangan.
- Z, M., Zainuddin, M., & Saputra, M. (2022). Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Usaha Umkm Sederhana. *Sultra Journal of Economic and Business*, 3(2), 132-149. <https://doi.org/10.54297/sjeb.Vol3.Iss2.338>.