

INOVASI PRODUK OLAHAN SUSU ANEKA RASA DAN WARNA DI DESA PAGERSARI KECAMATAN NGANTANG KABUPATEN MALANG

Nur Faizin^{1*}, Santi Irawati², Thomas Soseco³, Nunung Nurjanah⁴

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

*Penulis Korespondensi, email: nur.faizin.fs@um.ac.id

Received:18/06/2023

Revised:30/06/2023

Accepted:04/07/2023

Abstract. *This paper presents the results of a community engagement project conducted in Pagersari village, Ngantang district. The project aimed to address issues related to milk processing, packaging, and marketing in the community. The proposed solution involved the development of flavoured and coloured milk beverages that could be produced at home using simple cooking utensils. The community learned how to transform milk into products with various appealing flavours and colours through training and mentoring. Additionally, packaging and labelling training was provided to enhance the products' visual appeal. Marketing efforts included the provision of attractive stands and carts with character designs for selling milk products. Collaboration with the State University of Malang was established to optimize processing and marketing as the project expanded. Ongoing monitoring and evaluation, broadening offline and online marketing channels, and strengthening collaborations with relevant stakeholders were recommended for further improvement. This project is expected to sustainably impact the Pagersari community and serve as an inspiring model for home-based industry development in other regions.*

Keywords: *Community engagement, Milk processing, Packaging, Marketing, Flavoured milk*

Abstrak. Tulisan ini menyajikan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di desa Pagersari, Kecamatan Ngantang. Kegiatan ini bertujuan untuk mengatasi masalah pengolahan susu, pengemasan, dan pemasaran di masyarakat desa tersebut. Solusi yang diberikan adalah pengembangan minuman susu aneka rasa dan warna yang dapat diproduksi secara rumahan dengan peralatan sederhana. Melalui pelatihan dan pendampingan, masyarakat desa diajarkan cara mengolah susu menjadi produk dengan berbagai rasa dan warna yang menarik. Selain itu, pelatihan juga diberikan dalam pengemasan dan pelabelan produk agar memiliki daya tarik yang lebih tinggi. Upaya pemasaran dilakukan melalui pengadaan stand dan gerobak penjualan dengan desain berkarakter yang menarik. Dalam proses pengembangannya, kerjasama dengan Universitas Negeri Malang diperkuat untuk mengoptimalkan pengolahan dan pemasaran produk. Evaluasi pelaksanaan program juga dilakukan, dan beberapa saran diberikan, antara lain melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala, memperluas pemasaran secara offline dan online, serta memperkuat kolaborasi dengan pihak terkait. Diharapkan bahwa kegiatan ini dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi masyarakat desa Pagersari dan menjadi contoh inspiratif untuk pengembangan industri rumahan di daerah lain.

Kata Kunci: Keterlibatan masyarakat, Pengolahan susu, Pengemasan, Pemasaran, Susu aneka rasa.

How to Cite: Faizin, N., Irawati, S., Soseco, T., & Nurjanah, N. (2023). Inovasi Produk Olahan Susu Aneka Rasa dan Warna di Desa Pagersari Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 85-92. doi: <https://doi.org/10.37478/mahajana.v4i2.2857>

PENDAHULUAN

Kecamatan Ngantang mempunyai jumlah Kepala Keluarga sebanyak 1.664 KK pada tahun 2019. Jumlah warganya sebanyak 5.085 jiwa, dengan rincian 2629 laki-laki dan kurang lebih sebanyak 30 persen penduduknya berternak sapi perah. Salah satu desa di Ngantang yang banyak menghasilkan susu sapi perah itu adalah desa Pagersari. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani dan peternak, dilakukan upaya pemberdayaan melalui pembentukan beragam kelompok masyarakat. Kelompok-kelompok ini dirancang untuk memperhatikan kepentingan masyarakat serta menjadi tempat diskusi dan pemecahan masalah yang dihadapi oleh mereka (Ismail, 2017).

Di desa Pagersari ini, selain rendah dan masih sangat minim pemahaman masyarakat dan pentingnya minum susu bagi tubuh yang menjadi fokus pengabdian pada tahun 2021 (Zahro et al., 2021), hal menarik justru tercatat bahwa produksi susu dalam setiap tahun meningkat. Tak dapat disangkal bahwa susu sapi segar yang masih murni mengandung banyak gizi. Kandungan air di dalam susu mencapai sekitar 87,5%; gula susu atau laktosa sekitar 5%; protein sekitar 3,5%; dan lemak sekitar 3-4%. Susu mengandung kalsium, fosfor, dan vitamin A yang sangat baik (Maharani, Hidayat & Darana, 2017). Proteinnya sebanding dengan protein daging dan telur. Susu juga sangat kaya lisin, yaitu asam amino esensial yang dibutuhkan tubuh

(Widodo, 2013). Menurut Aglaee Jacob, susu sapi murni menganudng gizi yang dapat mencukupi 31 persen kebutuhan tubuh manusia berupa vitamin D setiap harinya. Susu sapi segar juga mengandung 149 kalori yang bebas serat (Nestle, 2021).

Dalam setiap minggu tidak +- 1.500 liter susu dapat dihasilkan dari tiga desa itu. Hanya saja sampai saat ini, penduduk hanya menjual susu sapi perah ke pihak KUD saja yang kemudian dijual kembali ke pabrik pengolahan susu, Nestle. Sayangnya, susu yang diterima oleh KUD biasanya adalah susu dengan kualitas yang sangat baik yang dihasilkan dari sapi perah pilihan. Sedangkan susu yang kualitasnya kurang baik, maka peternak sapi mengolahnya secara mandiri, yaitu dengan memasaknya terlebih dahulu kemudian dimasukkan kemasan botol air mineral bekas. Mereka mengkonsumsinya pribadi atau diberikan tetangganya secara gratis. Kalau dijual harganya pun sangat murah, yaitu pada kisaran 7.000 – 8.000 rupiah saja per liter, tergantung kualitas susunya (Putra et al., 2022).



Gambar 1. Foto sapi milik salah satu warga di kandang belakang rumahnya

Berdasarkan penelitian disarankan untuk mengimplementasikan program-program berikut guna mengoptimalkan pengembangan di Desa Pagersari, Kecamatan Ngantang, Kabupaten Malang. Program-program tersebut meliputi perbaikan distribusi komoditas, penyuluhan tentang pengelolaan limbah ternak, pelatihan dan penyuluhan tentang inovasi dalam pengolahan susu sapi perah, serta penyuluhan tentang pencegahan dan penanganan penyakit pada hewan ternak. Tujuan dari program-program ini adalah untuk meningkatkan ketahanan perternakan dan kesejahteraan masyarakat di Desa Pagersari (Wardhana et al., 2023). Padahal susu murni dapat diolah dengan berbagai macam cara. Susu adalah salah satu jenis bahan pangan yang mudah rusak (*perishable food*) (Purnawijayanti, 2011). Tanpa diolah, susu sangat mudah basi, sebab ia tidak dapat bertahan lama. Tanpa diolah, mengkonsumsi susu setiap hari pastinya cukup membuat rasa eneg (bosan).

Dari data dan wawancara dengan Pak Kades desa Pagersari, permasalahan dan diidentifikasi dari tiga aspek, yaitu: Pertama, dalam masalah pengolahan ini, sampai saat ini, belum ada pengolahan susu dengan aneka rasa dan warna dan warga lebih cenderung untuk menjual susu tersebut ke KUD saja. Kedua, dalam masalah pengemasan ini, masyarakat belum berpengalaman dalam hal pengemasan dan pelabelan. Ketiga, dalam masalah pemasaran jual ini, untuk mendukung itu, diperlukan semacam stand kecil yang juga mengedepankan karakter-karakter menarik bagi anak-anak sebagai salah satu upaya membantu warga dalam hal pemasaran. Dapat dikatakan bahwa pengabdian masyarakat sekaligus penelitian ini merupakan bentuk upaya dalam pemberdayaan masyarakat dan pengembangan ekonomi yang

dilakukan di desa Pagersari setelah sebelumnya dilakukan penelitian yang dilakukan oleh Ismail pada tahun 2017

METODE PELAKSANAAN

Lokus pengabdian dilakukan di Desa Pagersari kecamatan Ngantang kabupaten Malang. Secara teritorial, Desa Pagersari, yang terletak di Kecamatan Ngantang, merupakan salah satu desa yang terpencil dan jauh dari pusat Kecamatan Ngantang dengan jarak sekitar 14 km. Desa Pagersari berbatasan langsung dengan Desa Krisik di Kecamatan Wlingi, Kabupaten Blitar di bagian selatan. Sementara itu, bagian barat dan timur desa berbatasan dengan hutan Perhutani, dan bagian utara berbatasan dengan Desa Sidodadi. Desa Pagersari ini dapat dikatakan sebagai "Surga Susu" di pelosok kampung di kecamatan Ngantang kabupaten Malang (Nida, n.d.). Jarak antara lokasi mitra dan Universitas Negeri Malang sekitar 46,9 km. Lama perjalanan dengan kendaraan mobil atau sepeda motor sekitar 1,37 jam.

Secara umum, metode pengabdian yang dilakukan nanti adalah metode PAR (participatory action research). Pengabdian Kepada Masyarakat menggunakan Metode Penelitian Aksi Partisipatif (PAR) merupakan suatu pendekatan yang bertujuan untuk proses pembelajaran dalam mengatasi masalah yang dihadapi oleh masyarakat dan memenuhi kebutuhan praktis mereka, sekaligus juga menghasilkan pengetahuan baru (Norman & Yvonnas, 2009). Pemberdayaan harus berfokus pada tiga dimensi yang saling terkait: pemenuhan kebutuhan dan penyelesaian masalah praktis, pengembangan ilmu pengetahuan dan keberagaman masyarakat, serta proses perubahan sosial yang berhubungan dengan agama. Dalam konteks ini, masyarakat menjadi agen utama dalam perubahan sosial yang berkaitan dengan agama, sementara dosen dan mahasiswa yang melaksanakan PKM berperan sebagai fasilitator dalam proses tersebut. Oleh karena itu, dosen dan mahasiswa harus menghormati peran utama masyarakat. Dosen dan mahasiswa serta masyarakat perlu bekerja sama secara partisipatif dan saling mendukung untuk mewujudkan perubahan sosial (Afandi, 2020). Metode ini dilakukan untuk memahami sekaligus mendampingi. Metode ini diharapkan memberi manfaat warga hingga berhasil menjadi percontohan untuk warga lain sehingga dampaknya berkelanjutan dan pada saatnya muncul industri rumahan yang maju (Lisan, et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pada masalah pengolahan susu, pengemasan, dan pemasaran penjualan. Melihat permasalahan tersebut, maka masyarakat dicarikan solusi agar warga bisa mengolah susu perah yang mereka hasilkan dari sapi mereka sendiri dan menghasilkan pendapatan yang lebih baik dari sebelumnya. Selanjutnya, harapannya muncul industri rumahan yang dapat menambah pemasukan bagi keluarga masing-masing dan pada tahap berikutnya dapat bekerjasama dengan Universitas Negeri Malang sewaktu produksi industri tersebut semakin besar nantinya, baik dalam pengolahannya maupun pemasaran susu segarnya.

Berikut adalah solusi-solusi yang diberikan kepada masyarakat desa Pagersari kecamatan Ngantang dalam Pengabdian kepada Masyarakat tahun 2023 ini:

Pertama, minuman susu aneka rasa dan warna. Produk olahan susu aneka rasa dan warna yang di rumah secara sederhana dapat dilakukan oleh setiap keluarga, karena menggunakan peralatan memasak rumah biasa. Adapun bahan-bahannya adalah sebagaimana berikut: susu, aneka rasa dan warna buah-buahan, creamer atau sari rasa buah yang disesuaikan, perisai, dan gula. Cara pembuatannya yaitu: susu dididihkan sampai matang, lalu dibiarkan mendingin kemudian sari rasa disiapkan. Setelah itu, susu yang telah mendingin kemudian dicampur dengan aneka rasa dan warna tersebut, creamer, perisai, dan gula secukupnya dengan cara diaduk sampai halus dan merata. Terakhir, susu tersebut dituang ke dalam kemasan yang telah dipersiapkan.

Diharapkan dengan pengolahan ini, susu semakin nikmat untuk dikonsumsi dan warga juga diharapkan mampu menjual produknya kepada pihak lain, bahkan akhirnya terbentuk industri rumahan bahkan industri modern dengan pendampingan dari Universitas Negeri Malang. Saat pendampingan, masyarakat mengikuti kegiatan dengan serius dan mereka dilibatkan secara langsung, yaitu dengan memilih sebagian kecil masyarakat yang potensial untuk menjadi pilot proyek yang dapat menularkan pengalaman dan skill kemampuan yang dia miliki kepada masyarakat lain di dalam desa Pagersari secara khusus bahkan ke desa-desa lain.

Variasi produk susu yang telah diperkaya dengan berbagai rasa dan pewarna alami untuk memberikan variasi dan kesenangan bagi konsumen. Konsep ini bertujuan untuk mengubah atau meningkatkan citarasa dan penampilan visual dari produk susu tradisional yang biasanya memiliki rasa dan warna yang netral. Dalam susu aneka rasa, variasi rasa yang ditawarkan mencakup rasa coklat, stroberi, vanilla, karamel, buah-buahan, dan kopi. Rasa coklat berwarna coklat atau coklat gelap, rasa stroberi berwarna merah muda, rasa vanilla berwarna putih atau krem, rasa buah-buahan berwarna seperti kuning, atau hijau, dan rasa karamel berwarna kecokelatan atau keemasan.

Kedua, pengemasan dan pelabelan. Dalam pelatihan terkait pengemasan dan pelabelan para narasumber menyampaikan bahwa pertama-tama pengemasan menggunakan botol biasa dengan ditempeli stiker berkarakter kartun anak-anak yang menarik khususnya untuk produk olahan susu yang dijual. Hal ini untuk menambah pemasaran dan nilai jual. Selain itu, produk juga dapat dijual dengan menggunakan varian ukuran kemasan (Ambarsari & Sudaryono, 2013). Dalam pengemasan, perlu disertai dengan kandungan atau komposisinya, yaitu; rasa, kandungan gizi, cara penyimpanan, dan manfaat dari minuman tersebut. Hasil yang diharapkan adalah dengan pengemasan yang menarik sehingga produk olahan susu aneka rasa dan warna itu mampu menarik minat pembeli untuk membeli produk, terutama dari kalangan anak-anak (Riadi, 2018).



Gambar 2. Alat pengemasan cup susu aneka rasa dan warna

Alat ini memudahkan dalam pengemasan, namun untuk pelabelan harus dibuat dan dirancang secara khusus terlebih dahulu. Tim pengabdian merancang label-label rasa sekaligus disesuaikan dengan warnanya. Misalkan rasa stroberi yang berwarna merah itu label karakter yang dipakai adalah Spiderman, Ironman. Sedangkan untuk olahan susu yang berwarna hijau (rasa buah-buahan) tokoh karakter yang dipilih adalah Hulk, untuk yang rasa vanilla dipilahikan label tokoh karakter kapten amerika super sonik dan begitu seterusnya. Selain itu,

branding yang dipilih adalah “Susu Kuat”. Branding ini cukup sesuai dengan karakter-karakter super hero yang ada pada kemasan susu-susu tersebut.

Ketiga, pemasaran produk olahan. Pengadaan stand berkarakter yang menarik untuk anak-anak agar tertarik berkunjung dan membeli produk olahan rumahan yang telah dibuat. Pengabdian ini juga memberikan bantuan kepada warga untuk mendesain gerobak susu aneka rasa dan warna yang menarik untuk dipasang di pasar desa Pagersari atau di Balai Desa dan dapat dijalankan ke sekolah atau keliling ruas jalan-jalan desa. Dengan model pemasaran seperti ini, produk olahan susu tersebut diharapkan tidak hanya dapat dikonsumsi sendiri, namun juga dapat dijual dan menghasilkan tambahan pemasukan untuk keluarga.

Stand penjualan dan gerobak penjualan dengan desain berkarakter untuk menarik pembeli. Stand penjualan berkarakter memadukan desain berkarakter sekaligus baner yang menambah menarik kemasan susu aneka rasa dan aneka warna.



Gambar 3. Gerobak desain berkarakter

Di sisi lain, warga juga didampingi untuk memasarkan produk olahan tersebut melalui media online maupun media sosial serta mengatur/menajemen penerimaan pemesanan susu olahan. Pengalam anggota tim dalam pengabdian dan keberhasilannya dalam pengabdian yang serupa pada tahun-tahun sebelumnya menjadi modal penting program pengabdian ini. Selain itu, anggota tim juga telah berkengalaman dalam pengembangan teknologi internet sehingga mudah dalam memberikan solusi terkait pemasaran secara online. Adapun langkah-langkah adalah sebagaimana berikut:

1. Koordinasi dan sinkronisasi jadwal dan tempat pelatihan serta pemantapan materi pelatihan dan pendampingan. Koordinasi jadwal dan tempat pelatihan ini bertujuan agar tim pengabdian dan mitra bisa hadir dan tidak berbenturan dengan kegiatan lain. Sedangkan Sinkronisasi dan pemantapan materi pelatihan disusun didasarkan atas analisis kebutuhan mitra yang dilaksanakan melalui diskusi dengan mitra. Dengan adanya sinkronisasi, maka kondisi dan kebutuhan mitra yang sebenarnya dapat diketahui. Dengan demikian pelatihan sesuai dengan kondisi yang ada dan pelatihan bisa berjalan efektif dan efisien.
2. Pelatihan dan pendampingan memasak produk minuman olahan susu beraneka ragam dengan melibatkan warga secara langsung (*participatory action*) sehingga warga benar-benar dipastikan telah bisa membuatnya, memasaknya, dan merasakan aneka ragam rasa dan warna olahan minuman susu sapi perah mereka.
3. Pelatihan dan pendampingan pengemasan dalam botol-botol beragam ukuran dan juga dengan menggunakan cup sealer untuk produk olahan susu aneka rasa dan warna dalam kemasan gelas.

4. Pembuatan desain stiker karakter kartun yang menarik dan cara pelabelan dan penyablonan serta pengemasan secara higienis untuk pengemasan dalam ukuran yang beragam dan beraneka ragam rasa sekaligus menyertakan kandungan atau komposisi dari setiap kemasan.
5. Pengadaan stand berkarakter sebagai stand penjualan olahan susu aneka rasa dan warna serta pendampingan pembuatan gerobak unik yang menarik untuk memasarkan olahan susu.

Untuk melaksanakan evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program ini di lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan, maka tim pengabdian melakukan pendampingan pada mitra warga desa tersebut untuk pemasaran yang lebih luas, yaitu seperti pemasaran melalui media online. Pendampingan ini dilaksanakan setidaknya selama tiga bulan setelah pelatihan.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah sebagaimana berikut: Pelatihan terkait minuman susu aneka rasa dan warna. Seperti dijelaskan di atas bahwa warga desa Pagersari itu umumnya masih menikmati susu secara monoton dan mereka masih belum dapat mengolah susu perah yang mereka hasilkan dari sapi-sapi mereka. Oleh karena itu, perlu diadakan pelatihan yang disertai demonstrasi memasaknya sehingga menjadi minuman dengan aneka ragam rasa, seperti rasa coklat, durian, mangga, strawberi, dan lain sebagainya. Dalam hal ini, mitra diharapkan menyediakan tempat untuk pelaksanaan pelatihan dan membawa peralatan sendiri untuk demonstrasi tersebut. Dengan pelatihan dan demonstrasi ini, proses pengolahan susu aneka rasa dan warna dapat dipahami dan langsung diterapkan oleh para warga, khususnya ibu-ibu rumah tangga.

Pelatihan pengemasan dan pelabelan. Untuk menjadi produk olahan yang dapat dijual (Deno Ratu, et al., 2022), maka produk itu dikemas menggunakan botol plastik ukuran 250 ml, 330 ml dan ukuran lainnya dengan label stiker karakter yang menarik. Selanjutnya juga ditawarkan kemasan dengan varian ukuran gelas penutup. Karena ini maka dipandang perlu untuk diadakan pelatihan dan demonstrasi cara pengepakan dan pembuatan label yang menarik untuk produk olahan rumahan yang dijual. Disini, mitra menyediakan perlengkapan dan tempat untuk demonstrasi serta pelatihan (Utami & Si, 2015).

Pelatihan terkait pemasaran hasil produksi susu aneka warna (Khoiroh, Herlina & Romadhan, 2021). Produk olahan susu aneka rasa dan warna itu selanjutnya dipasarkan terlebih dahulu di area desa Pagersari dan sekitarnya. Untuk menarik minat warga, tim pengabdian menyediakan stand menarik dengan karakter kartun anak-anak dan juga mendampingi pengadaan rombongan susu aneka rasa dan warna berkarakter menarik. Untuk itu, selain pelatihan desain stand, warga juga dibantu dengan stand berkarakter menarik untuk menjual produk olahan susu itu dan secara langsung didampingi membuat rombongan gerobak untuk menjual keliling atau menjualnya di sekolahan-sekolahan desa Pagersari. Disini, mitra menyediakan bahan-bahan untuk desain rombongan, sedangkan untuk bahan stand disediakan tim pengabdian.

SIMPULAN DAN TINDAK LANJUT

Sebagai kesimpulan dapat dikemukakan bahwa masalah pengolahan susu, pengemasan, dan pemasaran penjualan telah diidentifikasi di desa Pagersari, kecamatan Ngantang dapat diatasi dengan solusi berupa mengajarkan masyarakat cara mengolah susu perah menjadi minuman susu aneka rasa dan warna di rumah menggunakan peralatan sederhana. Diharapkan solusi ini dapat menciptakan industri rumahan yang memberikan pendapatan tambahan bagi keluarga dan dapat bekerjasama dengan Universitas Negeri Malang dalam pengolahan dan pemasaran susu. Solusi yang diberikan mencakup variasi produk susu aneka rasa dan pewarna

alami, pengemasan dan pelabelan menarik, serta strategi pemasaran melalui stand berkarakter dan gerobak penjualan (Kotler, 2000).

Melalui pelatihan dan pendampingan, masyarakat diajarkan cara mengolah, mengemas, dan memasarkan produk olahan susu tersebut. Evaluasi pelaksanaan program akan dilakukan setelah pelatihan selesai, dan pendampingan pemasaran akan dilakukan selama minimal tiga bulan setelah pelatihan. Kegiatan pelatihan meliputi pelatihan mengenai minuman susu aneka rasa dan warna, pengemasan dan pelabelan, serta pemasaran produk olahan susu.

Mitra lokal berperan dalam menyediakan tempat pelatihan, peralatan, dan bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan program. Dengan implementasi solusi ini, diharapkan masyarakat desa Pagersari dapat menghasilkan produk susu olahan yang lebih bervariasi, meningkatkan pendapatan keluarga, serta berpotensi membentuk industri rumahan yang dapat bekerjasama dengan pihak lain, seperti Universitas Negeri Malang, untuk mengembangkan produksi dan pemasaran susu segar aneka rasa.

Untuk menjaga keberlanjutan program ini, beberapa saran yang tepat dapat diberikan. Pertama, perlu dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap pelaksanaan program dan dampaknya terhadap masyarakat. Dengan melakukan evaluasi, dapat diidentifikasi keberhasilan dan kendala yang mungkin muncul, sehingga langkah-langkah perbaikan dapat diambil. Selain itu, penting untuk memperluas jangkauan pemasaran produk olahan susu ini, baik secara offline maupun online. Penggunaan media sosial dan platform e-commerce dapat menjadi sarana efektif untuk memperluas pasar dan menjangkau konsumen yang lebih luas. Selanjutnya, kolaborasi dengan pihak terkait seperti Universitas Negeri Malang dapat ditingkatkan untuk pengembangan lebih lanjut, termasuk peningkatan kualitas produk, proses produksi yang lebih efisien, dan pengembangan strategi pemasaran yang lebih canggih. Dalam hal ini, penting untuk memanfaatkan pengetahuan dan sumber daya yang ada di universitas sebagai dukungan dalam pengembangan industri rumahan ini. Dengan mengikuti saran-saran ini, diharapkan program pengabdian kepada masyarakat ini dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi masyarakat desa Pagersari dan dapat menjadi contoh yang inspiratif bagi pengembangan industri rumahan di daerah lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. (2020). *Participatory Action Research (PAR) Metodologi Alternatif Riset Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Transformatif*.
- Ambarsari, I., & Sudaryono, T. (2013). Perubahan Kualitas Susu Pasteurisasi Dalam Berbagai Jenis Kemasan. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*. Vol. 32 No. 1: 10-19. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jpppp/article/view/1022>
- Deno Ratu, M. R., Dillak, S. Y., Sipahelut, G. M., Mulyantini, N., Malik, A. K., Djegho, Y., Thedeens, J. F. ., & Sogen, J. G. (2022). Pengemasan, Pelabelan, dan Pemasaran Digital Abon Ayam Produksi Kelompok Perempuan GMIT Koinonia Kupang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Petani*, 3(1), 322-333. Retrieved from <http://publikasi.undana.ac.id/index.php/jpmp/article/view/t987>
- Ismail, M. T. (2017). *Pemberdayaan Masyarakat Dan Pengembangan Ekonomi (Studi Di Desa Pagersari Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang)*. Universitas Brawijaya.
- Khoiroh, S. M., Herlina, H., & Romadhan, M. I. (2021). Kewirausahaan produk olahan susu dan durian untuk pengembangan ekonomi kreatif desa Wonomerto Jombang . *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 135-142. <https://doi.org/10.35912/yumary.v1i3.190>
- Kotler, P. (2000). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Prenhallindo.
- Lisan, M. F. ., Zulkipli, Nisa, Wulandari, Utami, N. N. P. ., Andini, M. R. ., Bisri, D. ., Diba, A. Y. P. F. ., Aini, W. ., Ramadhan, F. ., Astuti, S. A., & Muthahanas, I. . (2023). Inovasi Produk Pengolahan Kopi Susu Gula Aren Serta Strategi Pemasaran Dalam Upaya Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Sambik Bangkol Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(1), 179-184. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i1.3247>

- Maharani, K. B., Hidayat, B., & Darana, S. 2017. Identifikasi Dan Klasifikasi Kemurnian Susu Sapi Berdasarkan Pemrosesan Sinyal Video Menggunakan Metode Discrete Cosine Transform (dct) Dan Support Vector Machine (svm). *eProceedings of Engineering*, Vol. 4 No. 3: 3476–3483.
- Nestle, S. (2021, February). *Mengenal Fakta Nutrisi Susu Sapi yang Menakjubkan*. <https://www.sahabatnestle.co.id/content/kesehatan/kesehatan-anak/mengenal-fakta-nutrisisusu-sapi-yang-menakjubkan.html>.
- Nida. (n.d.). *Pagersari, Surga Susu di Pelosok Ngantang, Kabupaten Malang*. Komunikasi UM Malang. Retrieved June 15, 2023, from <http://pagersari-malangkab.desa.id/>
- Norman, D., & Yvonnas, L. (2009). *Handbook of Qualitative Research*. Pustaka Pelajar.
- Purnawijayanti, H. (2011). *Sanitasi Higiene & Keselamatan Kerja Dalam Pengolah Makanan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Putra, A. B. N. R., Zahro, A., Rosyid, H. A., & Wahyuni, W. (2022). Diseminasi Mesin Pasteurisasi Susu Dengan Temperature Detector Sensor Untuk Meningkatkan Income Dan Branding Kampung Susu Di Desa Pagersari. *Jurnal Graha Pengabdian*, 4(4), 332. <https://doi.org/10.17977/um078v4i42022p332-339>
- Riadi, M. (2018). *Pengertian, Fungsi, Jenis dan Ketentuan Label Produk*. (Online) (<https://www.kajianpustaka.com/2018/03/pengertian-fungsi-jenis-danketentuan-label.html>),
- Utami, R. F., & Si, M. (2015). Label Produk Yang Sesuai Dengan Nilai Dan Prinsip Dasar Islam. *CAKRAWALA*, Vol. 10 No. 1:75-85.
- Wardhana, A., Yoel Nathanael, F., Rizki Khairiya, A., Rahmadina Ayuningtyas, A., Khairunnisa, W., Fadhil Arfinza Fawwazi, M., Yusi Apriliani, E., Dryarka Abditya, J., & Adi Wiguna, A. (2023). Strategi Pengembangan Peternak Desa Pagersari Berbasis Participatory Rural Appraisal. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(1), 24–38. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i1.102>
- Widodo. (2013). *Teknologi Proses Susu Bubuk*. Lacticia Press.
- Zahro, A., Lafifa, F., Rosiningtias, W., Putri, Y. M., & Imanda, A. R. (2021). Peningkatan Konsumsi Susu Melalui Gerakan Minum Susu, Desa Pagersari Kecamatan Ngantang, Malang. In N. Faizin & Dkk (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Pusat Gender dan Kesehatan 2021* (p. 72). LPPM Universitas Negeri Malang. https://lp2m.um.ac.id/wp-content/uploads/2022/04/Prosiding-Seminar-Nasional_Pusat-Gender-dan-Kesehatan.pdf#page=77