

Pelatihan Pembuatan Kefir Sebagai Bagi Peternak di Samigaluh Kulon Progo

Muhammad Mar'ie Sirajuddin^{*1}, Syukri Abdullah²,
Agus Salim³, Barry Nur Setyanto⁴

¹³⁴Universitas Ahmad Dahlan

²Institut Sains dan Teknologi AKPRIND Yogyakarta

¹³⁴Jl. Kapas No.9, Semaki, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta

²Jl. Kalisahak No. 28, Kompleks Balapan, Tromol Pos 45, Yogyakarta

e-mail: ^{*1}muhammad.sirajuddin@tp.uad.ac.id, ²syukriabdullah@akprind.ac.id,

³agus.salim@ep.uad.ac.id, ⁴barry.setyanto@pvte.uad.ac.id.

Abstrak

Kecamatan Samigaluh merupakan kecamatan di Wilayah Kabupaten Kulon Progo, yang Sebagian besar penduduknya merupakan peternak dan petani, dengan kondisi lingkungan yang mendukung yaitu suhu lingkungan yang sejuk serta hijauan yang melimpah, tujuan pemeliharaan ternak adalah sebagai kambing Peranakan Etawa (PE) adalah digunakan untuk kontes dan hias, sedangkan susu kambingnya digunakan untuk memberi minum cempè, dan belum dilakukan pengolahan, susu kambing Peranakan Etawa mengandung kandungan gizi yang tinggi, serta nilai ekonomi yang tinggi, hal tersebut melatar belakangi perlunya pelatihan pengolahan susu kambing Peranakan Etawa di desa Ngargosari. Salah satu olahan yang dapat meningkatkan nilai ekonomi susu kambing adalah kefir, selain nilai gizi yang tinggi kefir dikenal dapat memperbaiki sistem imun, yang sangat diperlukan di masa pandemi Covid 19. Kefir mengandung Bakteri Asam Laktat yang beraneka ragam sehingga memberikan yang dapat menyehatkan saluran pencernaan, selain itu juga dapat berdampak meningkatkan imunitas tubuh. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan secara luring dengan melakukan praktek langsung pembuatan kefir menggunakan bibit grain kefir, serta perawatan bibit grain kefir. Kegiatan tersebut mendatangkan para peternak kambing Peranakan Etawa (PE) di Desa Ngargosari. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat membuat peternak dapat memperoleh keterampilan mengolah produk susu probiotik selain dikonsumsi sendiri untuk menyehatkan keluarga tetapi juga dapat menjadi sumber penghasilan bagi peternak.

Kata kunci: Grain, Olahan susu Peranakan Etawa, Susu Kefir

1. PENDAHULUAN

Pola hidup yang kurang baik ataupun polutan dapat mengganggu atau memberikan efek terhadap keseimbangan mikroflora yang ada didalam saluran pencernaan, efek buruknya bisa berupa mikrobial bagi kesehatan, kefir mengandung kultur starter berupa Bakteri Asam Laktat dan Khamir yang bersifat probiotik, bakteri asam laktat yang ada didalam yoghurt memberikan efek positif terhadap kesehatan, Bakteri Asam Laktat ataupun probiotik yang ada didalam kefir beraneka ragam seperti genus *Lactobacilli*, *Lactococcus lactis subsp.lactis* ataupun *L subsp.cremoris* (Aryanta, 2021). [1]

Kefir memberikan berbagai manfaat bagi kesehatan seperti mengatasi penyakit infeksi, meningkatkan kekebalan tubuh, mengontrol kadar gula darah, menurunkan resiko penyakit jantung dan kanker, meningkatkan kesehatan tulang dan menurunkan resiko osteoporosis, mencegah kerusakan gigi, mengatasi penyakit infeksi, membantu detoksifikasi racun, sekaligus sebagai sarana detoksifikasi racun [1]

Kecamatan Samigaluh merupakan kecamatan yang berada di dataran tinggi/perbukitan menorah yang terletak di Kabupaten Kulon Progo, yang memiliki luas kecamatan yaitu Samigaluh 6.929,31 ha (69, 29km²), dan merupakan sebuah kecamatan yang paling luas di kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu sekitar 11,82 persen dari total seluruh wilayah kabupaten Kulon Progo. Sektor pertanian merupakan mata pencaharian utama penduduk di kecamatan samigaluh, yang mengandalkan sawah dan ladang, Sebagian tanah yang ada di samigaluh merupakan lahan pertanian, samigaluh merupakan wilayah di Kabupaten Kulon Progo yang memiliki banyak potensi, terutama sektor pertanian seperti tanaman pangan (sawah/ladang), buah duku, jeruk siam, salak dan melinjo, tanaman obat seperti mengkudu, perkebunan seperti kakao, cengkeh dan nilam, dan juga ternak kambing [2]

Sektor peternakan maupun baik komoditas kambing maupun pakan ternak juga sangat melimpah di wilayah Kecamatan Samigaluh khususnya hijauan pakan yang dapat digunakan sebagai pakan kambing Peranakan Etawa, Populasi kambing etawa yang ada di wilayah Desa Ngargosari Samigaluh Kulon Progo adalah sebanyak 1.531 ekor selain itu didapatkan hasil jumlah pakan hijauan diketahui lebih besari dibandingkan dengan total kebutuhan pakan ternak di Desa Ngargosari, Samigaluh, Kulon Progo, beberapa hijauan yang sering ditemui adalah *Calliandra calothyrsus*, *Gliricidia sepium*, *Manihot glaziovii*. [3]

Potensi Kecamatan Samigaluh tidak hanya di bidang Pertanian, akan tetapi juga dibidang pariwisata, hasil pemetaan di Kecamatan Samigaluh ditemukan 29 potensi wisata, jika jabarkan potensi wisata di Wilayah Samigaluh adalah sebagai berikut, 3 wisata kebun teh, 6 wisata air terjun, 7 buah bangunan bersejarah, 2 wisata rumah tokoh, 1 candi, 1 wisata makam tokoh, 2 wisata puncak bukit, 1 wisata kebun krisan,, 2 wisata susur sungai, 3 wisata kebun kopi [4]

Survei yang dilakukan sebelum dilakukan pengabdian masyarakat di wilayah Desa Ngargosari, Samigaluh, Kulon Progo didapatkan hasil bahwa belum dimaksimalkannya potensi yang dimiliki oleh wilayah Samigaluh, antara lain susu kambing Peranakan Etawa belum dilakukan pengolahan, khususnya di Desa Ngargosari, susu hanya diberikan ke cempè dan digunakan untuk memenuhi gizinya, hal tersebut tentu sangat merugikan dari sisi ekonomi, terlebih sebagai salah satu wilayah yang potensial dari segi pariwisata, kefir tersebut berpotensi digunakan sebagai salah satu olahan khas Kabupaten Kulon Progo, khususnya Kecamatan Samigaluh.

Berdasarkan uraian tersebut dan survei yang dilakukan diketahui Kecamatan Samigaluh memiliki beberapa potensi diantara wilayah yang luas, serta sumber hijauan pakan yang melimpah, komoditas Kambing Peranakan Etawa, serta potensi wilayahnya yang memiliki objek wisata yang beragam, demi memaksimalkan potensi berikut maka dilakukanlah pengabdian masyarakat berupa pelatihan pengolahan susu kambing menjadi kefir di Kecamatan Ngargosari, Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa pelatihan pembuatan kefir yang dilaksanakan pada Senin 1 November 2021 di Desa Ngargosari, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo, subjek pada pengabdian ini adalah Peternak Kambing Peranakan Etawa. Metode yang dilakukan dalam pengabdian ini adalah pengenalan penayangan media video yaitu tutorial pembuatan kefir, dan pendampingan praktek langsung pembuatan kefir, kegiatan ini juga melibatkan perangkat Desa Ngargosari sebagai sarana untuk menegaskan kembali potensi daerah dan sarana tukar pendapat demi kemajuan ekonomi maupun pariwisata di Desa Ngargosari sekaligus memperkenalkan potensi produk oleh-oleh yang dapat menjadi salah satu produk olahan masyarakat selain sebagai minuman kesehatan, menambah pendapatan peternak dan juga dapat menjadi alternatif olahan minuman produksi desa untuk tujuan oleh-oleh wisata, kefir dipilih dikarenakan kefir merupakan salah satu minuman kaya manfaat yang dapat menjaga ketahanan tubuh ditengah pandemi Covid 19.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan dengan mengumpulkan para peternak maupun warga sekitar dengan membaginya menjadi beberapa tahapan antara lain :

3.1 *Pengenalan dan penayangan media video yaitu tutorial pembuatan kefir*

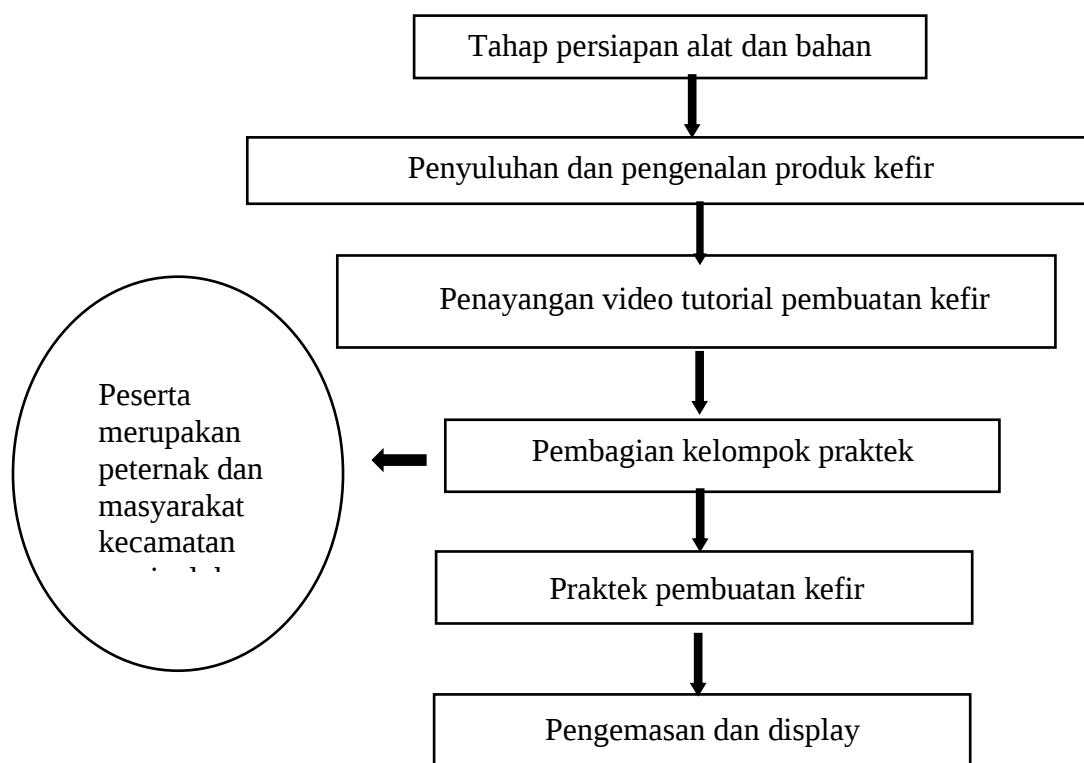
Kegiatan dimulai dengan pengenalan kefir dengan menggunakan media video, pada awalnya peserta disajikan video tutorial pembuatan kefir dengan menggunakan proyektor LCD, kemudian dilanjutkan dengan penayangan video dan video tersebut dibagikan ke peternak sebagai acuan dalam praktek maupun dalam pembuatan di lapangan nantinya. Video dibuat dengan menggunakan subtitle dan petunjuk Langkah pembuatan kefir yang disajikan dengan detail agar mempermudah peserta dalam memahami. Video merupakan salah satu pembelajaran elektronik yang mengabungkan teknologi audio dan visual, yang membuat tayangan menjadi lebih menarik, video mudah digunakan dan dapat menjangkau audiens secara luas, video juga media pembelajaran paling tepat dan akurat dalam penyampaian pesan dan sangat membantu pemahaman peserta didik, selain itu peserta didik dapat memutar kembali video sehingga dapat diputar dimanapun dan kapanpun [5].



Gambar 1. Video tutorial pembuatan kefir

3.2 *Penyuluhan dan praktek pembuatan kefir*

Kegiatan pelatihan pembuatan olahan susu kambing menjadi kefir dimulai dengan penyuluhan dan pengenalan secara langsung tentang kefir, dengan mengumpulkan peserta pada satu tempat dan dijelaskan secara rinci tentang kefir dan juga manfaatnya untuk kesehatan, kemudian dilanjutkan dengan penayangan video pembuatan kefir menggunakan LCD Proyektor, kegiatan praktek langsung pembuatan kefir dilakukan dengan membuat kelompok-kelompok kecil yang nantinya diharapkan ketika selesai pelatihan peserta akan dapat mentransfer pengetahuan kepada sesama peternak hal untuk para peternak lain, pelatihan dengan melibatkan warga secara langsung dan praktek diharapkan dapat memudahkan masyarakat untuk belajar dan menyerap informasi. Alur tahapan pengabdian masyarakat dapat dilihat pada diagram alir berikut Gambar 2.



Gambar 2. Alur pengabdian masyarakat.

Pembuatan kefir di mulai dengan penyiapan alat dan bahan , lalu penyuluhan dan pengenalan produk kefir, penayangan video tutorial dan pembuatan kefir, pembagian kelompok praktek, praktek langsung pembuatan kefir dan diakhir dengan pengemasan dan display pembuatan kefir.

Alat serta bahan diperlukan untuk pembuatan kefir tersedia pada tabel 1.

Tabel 1. Alat dan Bahan	
Alat	Bahan
Kompore	Susu kambing segar
Panci	Bibit grain kefir
Pengaduk kayu	
Saringan teh/ saringan kelapa	
Thermometer	
Toples	

Alat yang digunakan untuk pembuatan kefir disajikan pada tabel 1 terdiri dari kompor, panci, thermometer, pengaduk kayu, saringan teh atau saringan kelapa, bahan yang digunakan antara lain susu kambing segar, bibit grain kefir. Kompor dan panci digunakan untuk pasteurisasi susu, sedangkan pengaduk kayu digunakan untuk mengaduk dan menghomogenkan campuran bibit grain kefir dan susu dan digunakan untuk mengaduk pada saat pasteurisasi susu, dan thermometer digunakan untuk mengukur suhu susu saat proses pasteurisasi susu, dan toples digunakan untuk, bahan susu kambing segar merupakan bahan utama yang digunakan untuk pembuatan kefir, sedang bibit grain kefir digunakan untuk fermentasi susu tersebut. Proses awal dimulai dengan pasteurisasi dengan menggunakan panci *double* dan peningkatan diukur suhu secara perlahan sampai 70 ° C, setelah suhu mencapai 70 ° C kompor dimatikan dan ditunggu sampai mencapai suhu ruang, susu kemudian dimasukan kedalam toples. Proses Pasteurisasi susu dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses Pasteurisasi Susu Kambing

Proses selanjutnya dilanjutkan dengan mencampur bibit grain kefir dengan menungkan kedalam toples susu, dan diaduk secara perlahan agar homogen, dan ditutup rapat sebagai proses fermentasi, ditunggu selama 24 jam, kemudian keesokan harinya kefir dipisahkan antara cairan dan bibit grain kefir, dan bibit grain kefir disimpan pada toples tertutup dan diberi susu segar agar bakteri asam laktat tetap hidup, dan diganti selama seminggu sekali. Susu yang telah di fermentasi kemudian dilanjutkan fermentasi pada hari ke 2 selama 24 jam berikutnya, esok paginya kefir siap untuk dikonsumsi. Proses pencampuran bibit grain kefir dan susu murni dapat dilihat dalam Gambar 4.



Gambar 4. pencampuran bibit grain kefir dan susu murni

3.3. Pelatihan pengemasan produk

Agenda terakhir didalam pengabdian masyarakat yang diselenggarakan bagi peternak di Samigaluh, Kulon Progo yaitu pelatihan pengemasan produk kefir, pelatihan dimulai dengan menjelaskan secara langsung jenis kemasan dan juga apa saja yang harus ada pada kemasan seperti mencantumkan label, tanggal produksi, tanggal kadaluarsa produk, selain itu juga dijelaskan fungsi kemasan secara umum, Berikut pada Gambar 5 merupakan kemasan dan produk yang dihasilkan pada saat pelatihan di Samigaluh, Kulon Progo.



Gambar 5. Kemasan dan Produk kefir hasil pelatihan

4. KESIMPULAN

Pelatihan pengolahan susu menjadi kefir secara langsung kepada masyarakat, pelatihan ini dilakukan dengan tujuan memberikan pelatihan pengolahan kefir dikarenakan Peternak Desa Ngargosari belum melakukan pengolahan terhadap susu yang kambing hasil peternakan, dan hanya diberikan kepada anak kambing, hal tersebut menggerakkan Tim Pengabdian Universitas Ahmad Dahlan untuk melakukan pelatihan pengolahan susu kambing, pelatihan dimulai dengan pengenalan dan penayangan video tutorial pembuatan kefir, pelatihan dan praktek pembuatan kefir dan diakhiri dengan pelatihan pengemasan produk kefir, pelatihan ini mendapat dukungan penuh dari pihak kelurahan, peternak dan masyarakat Desa Ngargosari, Samigaluh, sehingga setelah dilakukan pelatihan ini solusi pemanfaatan susu kambing untuk menjadi produk olahan susu seperti kefir dapat memberikan manfaat luas bagi seluruh masyarakat, menjadi alternatif oleh – oleh khas Samigaluh, sekaligus meningkatkan nilai ekonomi susu kambing.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aryanta, I. W.R. 2021. Kefir dan Manfaatnya bagi Kesehatan. E. *Jurnal Widya Kesehatan*. Vol : 3 (1) : 35-38
- [2] Oktavial, R., Ike, Y.I. 2019. Analisis Komoditas Unggulan Sektor Pertanian Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*. Vol. 7 (2) :160 -169
- [3] Rohmana, S.E. 2018. Potensi Pakan Hijauan Ternak Kambing Peranakan Etawa di Desa Ngargosari Kecamatan Samigaluh Kabupaten Kulon Progo. *Skripsi*. Universitas Mercubuana Yogyakarta.
- [4] Sadali, M.I., Muhammad, A.F.A., Khusnul, I. D.F., Afwan, A.P. Pengembangan potensi wilayah di Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo melalui pemetaan potensi wisata berbasis partisipasi. *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktik dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi*. Vol 25 (1) : 1-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.17977/um017v25i12020p001>
- [5] Yudianto, A. 2017. Penerapan Video sebagai Media Pembelajaran. *Seminar Nasional Pendidikan*. Hal : 234-237