



Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Kefir Sebagai Minuman Probiotik Alami Di Desa Cikahuripan

Faedatun Magfiroh¹, Gia Ramadhan², Kulsum Khotimah³, Lulu Yasyfa⁴, Sendi Iskandar⁵, Yuda Septia Fitri⁶

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, e-mail : faedatunmagfiroh@gmail.com

²Program Studi Bahasa dan Sastra Arab, Fakultas Adab dan Humaniora, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, e-mail : giaramadhan19@gmail.com

³Program Studi Ilmu Politik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, e-mail : khotimahkul03@gmail.com

⁴Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, e-mail : luluyasyfa723@gmail.com

⁵Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, e-mail : sendiiskandar07@gmail.com

⁶UIN Sunan Gunung Djati Bandung, e-mail : yuda.fitri@uinsgd.ac.id

ABSTRAK

Desa Cikahuripan yang merupakan desa penyumbang susu terbesar urutan kedua di KPSBU sehingga perlu adanya solusi untuk mengolah susu menjadi sebuah produk bernilai jual yang bermanfaat bagi masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberdayakan masyarakat desa Cikahuripan dan mengenalkan pelatihan pembuatan kefir sebagai salah satu produk olahan susu. Metodologi yang digunakan yaitu SISDAMAS (Sistem Pemberdayaan Masyarakat) dengan melalui beberapa tahapan yaitu : sosialisasi awal dengan melakukan rembuk warga, pemetaan sosial, perencanaan, pelaksanaan program monitoring dan evaluasi. Hasil dari penelitian ini yaitu melalui pelatihan pembuatan kefir telah memberikan pandangan baru terhadap warga desa Cikahuripan mengenai pengolahan susu sapi menjadi kefir yang berpotensi memiliki nilai jual tinggi di pasaran.

Kata Kunci: Kefir, Fermentasi, Pemberdayaan

Abstract

Cikahuripan Village, which is the second largest milk contributing village in the KPSBU, so there was a need for a solution to process milk into a marketable product that was beneficial to the community. The aim of this research is to empower the Cikahuripan village community and introduce training in making kefir as a dairy product. The

methodology used is SISDAMAS (Community Empowerment System) which goes through several stages, namely: initial socialization by holding community consultations, social mapping, planning, implementing monitoring and evaluation programs. The results of this research, namely through training in making kefir, have given the Cikahuripan village residents a new perspective regarding the processing of cow's milk into kefir which has the potential to have a high selling value on the market.

Keywords: Kefir, Fermentation, Empowerment

A. PENDAHULUAN

Susu sapi segar merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki nilai gizi sangat tinggi, sehingga bukan hanya bermanfaat bagi manusia tetapi juga bagi jasad renik pembusuk. Kontaminasi bakteri mampu berkembang dengan waktu yang cepat sekali sehingga dapat menjadikan susu rusak dan tidak layak konsumsi. Oleh karena itu, Untuk memperpanjang daya tahan simpan, guna, daya, nilai gizi, serta untuk meningkatkan nilai ekonomi susu, maka diperlukan adanya teknik penanganan dan pengolahan. Salah satu upaya pengolahan susu yang sangat prospektif adalah dengan fermentasi susu (Puspitarini et al., 2024).

Fermentasi sudah dikenal sejak jaman dahulu, dengan kecenderungan terhadap keberlanjutan lingkungan hidup, dan pengembangan sumber daya yang dapat diperbaharui, menyebabkan peningkatan upaya dan ketertarikan dalam upaya mengambil kembali produk-produk fermentasi, seperti asam organik, aditif makanan dan bahan kimia. Fermentasi mulai menjadi ilmu pada tahun 1857 ketika Louis Pasteur menemukan bahwa fermentasi merupakan sebuah hasil dari sebuah aksi mikroorganisme yang spesifik. Fermentasi sebagai industri dimulai awal 1900, dengan produksi dari enzim mikroba, asam organik, dan yeast.(Frawati,et.all 2022).

Melalui teknologi fermentasi, bahan mentah dapat diubah menjadi produk dengan nilai jual yang lebih tinggi. Hal ini mampu membuka peluang bagi para pelaku usaha untuk melakukan optimalisasi pada pemanfaatan sumber daya lokal dan pendapatan pun dapat meningkat. Terdapat banyak produk hasil fermentasi yang memiliki khasiat yang baik bagi kesehatan, salah satu contohnya adalah kefir yang mengandung probiotik yang baik untuk pencernaan (Dewi et al., 2018).

Kefir merupakan salah satu produk susu fermentasi yang mengandung etanol dan asam laktat sebagai hasil aktivitas fermentasi mikroorganisme *yeast* serta bakteri asam laktat (Margareth, L. L., Nurwantoro, N. & H, 2020; Rukmi, D. L., Fitri, Z. E., & Sahenda, 2023). Kefir diyakini telah ada sejak tahun 1880an di Caucasus dan mulai dikenal oleh dunia sejak pertengahan abad 19. Komposisi minimum kefir diatur dalam *Standard for Fermented Milks 2022 Amendment* oleh *Food and Agriculture Organization* (FAO) dengan standar protein susu minimal 2,7%; lemak susu kurang

dari 10%; dan total asam minimal 0,6%. Susu hewani yang memenuhi standar dan sering digunakan untuk kefir adalah susu sapi, susu kerbau, dan susu kambing.

Bentuk starter kefir yang umum dipakai pada pembuatan kefir adalah kefir grain dan kultur starter. Kefir grain atau bibit kefir adalah kumpulan kultur simbiotik antara bakteri dan ragi, sedangkan kultur starter kefir adalah kumpulan mikroba yang dibiakkan di laboratorium dan hanya dapat digunakan sekali (Tomar et al., 2020). Secara umum, mikroba yang terkandung dalam bibit kefir dan kultur starter adalah kelompok bakteri asam laktat (*Lactobacillus paracasei* dan *Streptococcus*) dan ragi (*Saccharomyces cerevisiae*, *Kluyveromyces fragilis*, dan *Candida*) yang berperan dalam pembentukan rasa, alkohol, serta tekstur kefir (Avila-Reyes et al., 2022; Fitriani et al., 2022). Dua bentuk bakteri yang dapat dipakai serta berbagai susu hewani sebagai bahan baku mampu menghasilkan karakteristik kefir yang berbeda baik dari fisik maupun kimiawi (de Sainz, I., Redondo-Solano, M., Solano & Ramírez, 2020; Gamba, R. R., Yamamoto, S. et al., 2020; Gul, O., Atalar, I., Mortas, M. & M., 2018).

Kefir adalah susu fermentasi yang mengandung etanol dan asam laktat sebagai hasil aktivitas fermentasi mikroorganisme yeast serta bakteri asam laktat (Margareth, L. L., Nurwantoro, N. & H., 2020; Rukmi, D. L., Fitri, Z. E., & Sahenda, 2023). Kefir yang dikonsumsi secara harian memiliki manfaat bagi kesehatan seperti mencegah infeksi sistem reproduksi, mencegah diare, mendukung sintesis vitamin B (2, 6, dan 12), meningkatkan resistensi alergi, dan meningkatkan kerja pencernaan (Tomar, O., Akarca, G., Çağlar, A. & M., & Gök, 2020). Kefir secara umum berbahan dasar susu sapi. Dalam pembuatan kefir terdapat dua bentuk starter yang dapat dipakai yaitu kefir grain dan kultur starter. Kefir grain adalah merupakan starter komersial berisi kompleks kultur simbiotik dari berbagai jenis bakteri dan kapang seperti *Lactobacilli*, *Leuconostoc*, dan *Lactococci* yang bertanggungjawab pada pembentukan rasa serta aroma kefir.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian ilmiah yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa kefir merupakan salah satu jenis minuman susu terfermentasi yang sehat dan sangat ideal diminum sebagai minuman kesehatan guna mencegah dan mengatasi berbagai penyakit (Kim, 2019; Lararenjana, 2020; Leech, 2018; Stewart, 2020). Namun, saat ini masyarakat masih belum banyak yang mengetahui tentang kefir dan manfaatnya bagi kesehatan.

Desa Cikahuripan merupakan salah satu desa yang terletak di wilayah Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Desa tersebut merupakan salah satu bagian wilayah kerja Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang. Karena Desa Cikahuripan memiliki letak geografis di dataran tinggi, iklim sejuk sehingga berpotensi untuk membangun peternakan sapi perah. Desa ini sebagian besar masyarakatnya memiliki peternakan baik dari skala kecil maupun skala besar dan susunya memiliki kualitas yang baik. Susu tersebut biasanya dipasarkan diberbagai daerah termasuk kota Bandung. Untuk mempermudah proses distribusi Desa

Cikahuripan memiliki koperasi susu fungsi dari koperasi itu sendiri sebagai perantara antara peternak dan konsumen serta memastikan fungsi harga jual yang stabil bagi para peternak, sudah ada beberapa olahan yang dibuat seperti keju dan bolu susu akan tetapi produk kefir yang kami ajukan bisa menambah variasi dalam pengolahan susu dan memiliki khasiat yang besar khususnya bagi kesehatan seperti sistem pencernaan. Pemerintah juga memberikan dukungan dalam bentuk pelatihan teknis, bantuan pakan berupa subsidi untuk meningkatkan produktivitas serta kualitas susu sehingga Desa Cikahuripan bisa menjadi sentral penghasil susu di Jawa Barat. Desa Cikahuripan termasuk ke dalam kategori desa yang memasok susu terbanyak ke KPSBU Lembang. Berikut merupakan tabel data produksi susu pada bulan Mei 2023.

Table 1 Produksi Susu di Kecamatan Lembang

No	Keterangan	Produksi Susu Bulan Mei 2023 (L)
1	Desa Sukajaya	459.368,5
2	Desa Cikahuripan	437.101,0
3	Desa Cibogo	282.690,0
4	Desa Jaya Giri	262.082,0
5	Desa Cikole	190.677,5
6	Desa Wangunsari	158.825,0
7	Desa Pasirhalang	155.594,5
8	Desa Pgerwangi	139.352,5
9	Desa Sutenjaya	120.498,0
10	Desa Cibodas	82.615,0
11	Desa Karyawangi	71.411,0
12	Desa Cihideung	64.041,0
13	Desa Cigugur	56.831,5
14	Desa Cikawari	43.768,5

Sumber : KPSBU Lembang

Berdasarkan pemaparan data pada tabel di atas, Desa Cikahuripan berada di urutan kedua teratas sebagai desa pemasok susu terbanyak. Sehingga, peternak sapi perah dan masyarakat sekitar pun sudah sangat akrab dengan susu murni.

Namun, Desa Cikahuripan masih terkendala dengan terbatasnya keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam yang ada secara optimal, salah satunya adalah susu. Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara dengan para ketua RT setempat di Desa Cikahuripan ini bahwa belum ada UMKM yang secara khusus mengolah susu menjadi produk lain. Hanya terdapat satu pabrik pengolahan susu yaitu pabrik keju itupun belum bisa memberdayakan masyarakat dalam jumlah besar karena itu dengan adanya pelatihan ini harapannya dapat menumbuhkan ekonomi masyarakat dan pemberdayaan masyarakat di desa Cikahuripan karena pembuatan kefir dapat dilakukan di rumah masing-masing. Salah satu solusi yang dijalankan adalah dengan melakukan program pemberdayaan masyarakat yang difokuskan pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah susu menjadi produk lanjutan yang dapat menambah nilai gizi dan nilai ekonomi. Pemberdayaan ini memiliki tujuan untuk mengenalkan kepada masyarakat terkait teknologi fermentasi dan produk yang dihasilkan seperti kefir. Dengan adanya teknologi fermentasi ini dapat memungkinkan terjadinya pengolahan produk berbasis pangan menjadi produk yang memiliki nilai tambah tinggi. Dengan demikian, pengabdian tentang teknologi fermentasi dapat membuka peluang bagi pelaku usaha khususnya yang ada di Desa Cikahuripan meningkatkan pendapatan dengan menghasilkan produk-produk olahan yang lebih bernilai.

Selain itu, kegiatan ini pula bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dalam aspek ketrampilan baru dalam pengolahan pangan dan produk-produk berbahan dasar lokal. Melalui kegiatan ini, teknologi fermentasi dapat diperkenalkan kepada UMKM sekitar untuk meningkatkan daya saing dan menciptakan produk-produk inovatif, dan membantu mendorong kesadaran masyarakat tentang manfaat kesehatan dari konsumsi produk fermentasi dan meningkatkan gaya hidup sehat.

Berbagai tujuan dalam kegiatan ini selaras dengan paradigma pemberdayaan masyarakat yang dibawa oleh Chambers. Menurutnya, pemberdayaan masyarakat merupakan konsep konstruksi ekonomi yang di dalamnya merangkum nilai-nilai sosial. Sifat pemberdayaan masyarakat yang diharapkan yaitu "*people-centered, participatory, empowering and sustainable*." Oleh karena itu, konsep pemberdayaan yang dibawa jauh lebih luas dari tujuan mencegah proses kemiskinan. (Zubaedi, 2013)

Jim Ife memberikan pandangan yang sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat yang dibawa Chambers dengan memberikan empat perspektif dalam pengertian pemberdayaan. Perspektif pluralis menekankan bahwa pemberdayaan dapat dilakukan dengan memberikan pembelajaran, keahlian melobi, dan

pemahaman aturan main yang berlandaskan kerja sebuah sistem. Selanjutnya tinjauan pemberdayaan dapat dipandang sebagai sebuah upaya mempengaruhi kalangan elit yang menduduki posisi atas secara hierarki jabatan agar mampu bergerak bersama-sama yang disebut sebagai perspetif elitis (Leppa et al., 2023). Penghilangan struktur sosial dalam pemberdayaan masyarakat agar mendapat kesempatan yang sama dalam proses kemajun disebut perspektif strukturalis. Terakhir, pandangan bahwa pemberdayaan merupakan penekanan pada aspek intelektualitas ketimbang aksi merupakan pandangan post-strukturalisme. (Zubaedi, 2013)

Berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan pada pemberdayaan masyarakat di Desa Cikahuripan, maka selaras dengan konsep *community capacity building* (pembangunan kapasitas) dengan indikator sebagai berikut (McGinty, 2002):

- a. Memperkuat kemampuan masyarakat untuk mewujudkan kehidupan yang berkelanjutan
- b. Adanya pendekatan multidisiplin lintas sektor dalam merancang dan melaksanakan program
- c. Menekankan perubahan dan inovasi kelembagaan dan teknologi
- d. Menekankan kepada perlunya pembangunan modal sosial melalui ujicoba dan pembelajaran
- e. Menekankan pengembangan ketrampilan dan kinerja dari individu dan lembaga

B. METODE PENGABDIAN

Pelaksanaan kegiatan KKN (Kuliah Kerja Nyata) 2024 menggunakan metode Sisdamas. Berbasis Sistem Pemberdayaan Masyarakat). Terdapat beberapa tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan KKN Reguler Sisdamas, yaitu

1. Sosialisasi awal, rembug warga, dan refleksi sosial
Siklus ini dilaksanakan upaya pembelajaran sosial bagi peserta KKN sehingga membuka ruang bagi masyarakat untuk memahami tahapan siklus pemberdayaan, refleksi sosial untuk menumbuhkan kesadaran kritis masyarakat terhadap akar penyebab masalah sosial.
2. Pemetaan sosial dan pengorganisasian masyarakat
Adalah proses penggambaran masyarakat yang sistematis serta melibatkan pengumpulan data dan informasi mengenai masyarakat termasuk di dalamnya profil dan masalah sosial yang ada pada masyarakat tersebut
3. Perencanaan partisipatif dan sinergi program
Adalah perencanaan partisipasif warga untuk mengembangkan program penanggulangan sosial baik jangka pendek maupun jangka panjang. Hasil perencanaan petisipasif ditentukan prioritas program yang disepakati bersama

4. Pelaksanaan program dan Monitoring evaluasi

Merupakan semua pihak terlibat dalam kegiatan pelaksanaan program sesuai tugas pokok dan fungsi masing-masing, kemudian tim melakukan monitoring dan evaluasi dengan acara mengecek kembali hasil pelaksanaan program.

Metode Sisdamas merupakan metode pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai bentuk kolaborasi antara penelitian dan pengabdian yang bertujuan untuk terlaksananya program pemberdayaan bagi masyarakat sekitar. Dengan adanya metode ini diharapkan dapat menjadikan masyarakat yang berpengetahuan dan menyelesaikan segala permasalahan yang terjadi di masyarakat. Selain itu, metode ini dijadikan sebagai suatu proses penguatan guna terciptanya perubahan tatanan masyarakat yang maju (madani).

Dalam konteks pemberdayaan, hanya dapat dilakukan oleh masyarakat itu sendiri dengan melakukan tahapan-tahapan proses pemberdayaan yang terdapat pada siklus KKN Berbasis Sistem Pemberdayaan Masyarakat (Sisdamas) (Kusnawan, Dr. H. Aep., 2024)

PELAKSANAAN KEGIATAN

Pemberdayaan kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui empat siklus. Pertama, sosialisasi awal dan rembug warga serta refleksi sosial. Kedua, pemetaan sosial dan pengorganisasian masyarakat. Ketiga, perencanaan partisipatif dan sinergi program. Keempat, pelaksanaan program dan monitoring evaluasi. Adapun penjelasan di setiap siklusnya adalah sebagai berikut.

1. Siklus Pertama

Siklus ini merupakan tahap paling awal dalam kegiatan KKN sisdamas. Di sini yang pertama dilakukan adalah mahasiswa KKN memperkenalkan diri beserta maksud dan tujuan kedatangannya kepada masyarakat. Hal tersebut dilakukan di Masjid Nurul Huda yang berlokasi di RT 02. Perkenalan ini dilakukan dalam rangka menjalin hubungan yang baik agar mahasiswa KKN dapat diterima dengan baik oleh masyarakat setempat. Selain itu, kami juga menyusuri wilayah RW untuk mengetahui batas RT yang ada di wilayah garapan kami yakni RW 05. Penyusuran wilayah RW ini dilakukan seraya kami beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Kemudian, kami melakukan pertemuan warga sebagai bentuk upaya penanggulangan masalah-masalah sosial dan potensi yang ada di masyarakat. Pertemuan warga dilakukan dengan mengumpulkan setiap ketua RT, Kepala Dusun, Ketua Posyandu, Ketua Karang Taruna, DKM, Ketua Majelis Ta'lim, dan Ketua RW yang ada di RW 05. Pada pertemuan tersebut kami menjelaskan setiap tahapan siklus KKN Sisdamas, di mana kami tidak membawa suatu program khusus untuk masyarakat, tetapi program itu akan muncul dari output permasalahan yang berada di tengah-tengah masyarakat itu sendiri. Kami juga menyatakan harapan agar setiap tokoh masyarakat dan masyarakatnya yang ada

di RW 05 bisa bersinergi dengan mahasiswa KKN dalam perencanaan program itu. Kegiatan rembuk warga ini sekaligus dengan tahap refleksi sosial, sehingga dari kegiatan ini menghasilkan dua pokok permasalahan yakni pengelolaan susu dan UMKM. Kami sebagai fasilitator mengembalikan lagi mengenai solusi dari berbagai permasalahan itu kepada warga.



Gambar 1. Rembuk warga

2. Siklus Kedua

Pada tahap orgamas kami menjalin kerja sama dengan berbagai organisasi yang ada di masyarakat beserta para tokoh masyarakatnya demi menyukseskan berbagai program kegiatan yang kami lakukan. Organisasi tersebut, seperti karang taruna, Posyandu, DKM. Adapun tokoh masyarakatnya terdiri dari kepala Dusun, ketua RW 05 para ketua RT, serta ketua DKM. Kemudian, terdapat tahap pemetaan sosial sebagai proses penggambaran masyarakat yang sistematis serta melibatkan pengumpulan data dan informasi mengenai masyarakat termasuk di dalamnya profil dan masalah sosial yang ada pada masyarakat tersebut. Hasil akhir dari tahap ini bisa dalam bentuk peta wilayah yang sudah diformat sedemikian rupa, sehingga menghasilkan suatu gambar mengenai pemusatan potensi masyarakat atau masalah sosial, seperti mata pencaharian di Desa Cikahuripan banyak yang menjadi peternak sapi perah.



Gambar 2. Pemetaan masalah**3. Siklus Ketiga**

Tahapan siklus ketiga merupakan penyusunan hasil identifikasi masalah-masalah menjadi suatu dokumen perancangan. Di samping itu, siklus ini juga digunakan untuk menentukan prioritas permasalahan utama yang dirasakan oleh masyarakat dan untuk menghadirkan suatu solusi yang dapat digunakan sebagai pemecahan masalah. Upaya yang dilakukan mahasiswa KKN adalah berkoordinasi dengan para ketua RT. Dan sinergi program dari mahasiswa KKN yang menjadi alternatif solusi dari permasalahan UMKM adalah program pelatihan pembuatan Kefir dan olahan susu yang menjadi komoditas utama di RW 05 Desa Cikahuripan.

Program pelatihan kefir ini terbagi menjadi dua macam kegiatan yakni pertama memperkenalkan Kefir terlebih dahulu, dan kemudian dilanjutkan pembuatan produk dari olahan kefir tersebut. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2023 pukul 09.00 – 11.30 WIB pelatihannya dilaksanakan di Kantor Desa Cikahuripan yang bertempat di RW 06 Pematerinya ibu neneng salah satu dosen kimia di UIN Sunan Gunung Djati Bandung bentuk pelatihannya yaitu membuat kefir dari susu sapi murni disamping itu juga mengenalkan berbagai produk yang bisa di buat dari kefir seperti makanan, produk kesehatan, produk kecantikan dll pelatihan ini diikuti oleh ibu-ibu PKK dan Majelis Ta'lim, Posyandu dan ibu-ibu setempat tema pelatihan "Pelatihan Pembuatan Kefir: Olahan Susu Bernutrisi."

**Gambar 3.** Pelaksanaan program**4. Siklus Keempat**

Pada tahap ini, semua pihak terlibat dalam keberjalanan program yang telah dilaksanakan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya masing-masing. Kegiatan tersebut dimulai dengan penyebaran informasi dalam bentuk surat undangan resmi yang dibagikan kepada setiap ketua RT dan orgamas yang terlibat. Sehingga kegiatan pelatihan yang telah kami lakukan berjalan dengan lancar tanpa ada kendala. Adapun pada tahap monitoring dan evaluasi kami membentuk sebuah tim khusus untuk

memantau keberjalanan program pelatihan yang telah dilaksanakan, apakah sesuai dengan yang telah dirancang. Selain itu, kami juga membuat grup WhatsApp sebagai sarana diskusi antara peserta pelatihan kefir untuk memantau sejauh mana keberjalanan produk yang telah diolah oleh mahasiswa KKN dan masyarakat setempat.

Program pelatihan kedua, pada tanggal 24 Agustus 2024 pelatihan produk dari Kefir ini dilaksanakan di RT 02 yang bertempat di TPQ Nurul Huda. Dilaksanakan pada pukul 10.00 – 14.00 WIB. Kegiatan ini dihadiri oleh ibu-ibu Majelis Ta'lim, dan ibu-ibu setempat yang ada di Desa Cikahurip. Pematerinya mahasiswi KKN kelompok 323 jurusan pendidikan Biologi kegiatannya melanjutkan pelatihan sebelumnya yaitu mengolah produk kefir menjadi makanan salad buah yang bisa di konsumsi oleh semua kalangan sehingga dapat dijual untuk meningkatkan ekonomi masyarakat .



Gambar 4. Pelatihan lanjutan dan monitoring

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan potensi yang dimiliki Desa Cikahuripan khususnya RW 05 adalah banyaknya peternak sapi perah sehingga butuh ide kreatif untuk mengolah susu murni agar terjual lebih banyak lagi produk yang dipasarkan serta membuka lapangan usaha bagi masyarakat Cikahuripan ,sebenarnya sudah ada pengolahan susu seperti pabrik keju namun belum dapat menampung jumlah tenaga kerja yang lebih banyak sehingga perlu adanya UMKM lain yang mendukung terberdayanya masyarakat setempat. Salah satu solusi yang kami berikan adalah dengan melakukan pelatihan kefir yaitu produk olahan susu yang masih jarang diketahui oleh masyarakat dapat menjadi opsi baru untuk di jual di pasar.Kefir juga memiliki kandungan yang baik bagi tubuh di dalamnya terdapat bakteri baik yang bermanfaat bagi sistem pencernaan manusia.

Beberapa dampak yang dirasakan masyarakat setelah mengikuti pelatihan kefir :

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mulai dari proses pembuatan,ferementasi dan pross penyimpanan.

2. Menjadi peluang usaha baru untuk meningkatkan ekonomi masyarakat di Desa Cikahuripan
3. Meningkatkan kesadaran gaya hidup sehat dikalangan masyarakat
4. Memberdayaan masyarakat setempat sehingga meminimalisir adanya pengangguran
5. Peningkatan kesehatan karena mengonsumsi kefir sebagai minuman probiotik alami dapat meningkatkan kesehatan usus dan imun tubuh yang berdampak pada kualitas hidup masyarakat

Setelah adanya pelatihan kefir adalah masyarakat semakin terbuka wawasannya dan tertarik untuk berkreasi mengolah susu menjadi produk yang bernilai jual lainnya. disamping itu karena kefir dibuatnya dengan proses fermentasi sehingga memiliki keunggulan dapat tahan lama ketika disimpan di ruangan yang suhunya sesuai seperti lemari es. dan banyaknya khasiat kefir membuat warga tertarik untuk mengolah kefir menjadi produk lainnya seperti makanan agar bisa dikonsumsi anak-anak. Jika kefir dikonsumsi secara langsung rasanya sangat asam sehingga perlu adanya olahan lanjutan seperti salad kefir, *cheese* stik dll. Masyarakat juga merasa terberdayakan karena proses pelatihan ini cukup mudah bisa dilakukan di rumah masing-masing. bahan yang digunakan mudah didapatkan seperti susu murni waktu pembuatannya terbilang cukup pendek hanya dengan memanaskan susu dan menambahkan bibit kefir lalu disimpan dalam suhu ruangan selama 24-48 jam setelah itu kefir dapat dikonsumsi.

Kendala yang dihadapi ketika melakukan pelatihan kefir seperti keterbatasan alat dan bahan sehingga harus meminjam dan bibit kefir yang terbatas juga menjadi salah satu kendala, kurangnya pemahaman dasar baik mahasiswa maupun peserta pelatihan terkait pengolahan dan perawatan kefir sebagai minuman probiotik, variasi latar belakang yang berbeda baik dari segi pendidikan, ekonomi, usia peserta pelatihan sehingga materi yang disampaikan belum tentu dapat dipahami atau diaplikasikan dengan baik, minat dan motivasi setiap orang berbeda sehingga mempengaruhi proses pembelajaran saat dilakukan pelatihan, penyesuaian waktu sulit untuk berkomitmen membuat jadwal rutin untuk meneruskan pelatihan, keterbatasan finansial untuk mengembangkan produk lebih banyak lagi, masih terdapat kendala dalam memasarkan kefir sebagai minuman probiotik salah satunya keterbatasan jaringan dan relasi, minimnya pengetahuan digital marketing dan sistem distribusi yang lemah dan persaingan ketat.

Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan Kefir telah selesai dilakukan melalui tahapan siklus SISDAMAS. Proses perencanaan, pemetaan sosial, sinergi antar elemen masyarakat, hingga proses pelaksanaan dan evaluasi dilakukan secara berurutan. Memahami masalah dan harapan warga dilakukan secara saksama melalui kegiatan rembuk warga dan dialog pribadi dengan tokoh masyarakat di setiap RT. Hasil dari

rembuk warga dan dialog menjadi patokan untuk merencanakan kegiatan pemberdayaan masyarakat.

Melalui proses memahami masalah dan harapan warga setempat dapat ditemukan formulasi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan kegiatan pemberdayaan. Guna mengetahui jenis kegiatan pemberdayaan yang akan dilakukan, perlu ditetapkan perspektif pemberdayaan masyarakat sebagaimana yang telah diungkapkan oleh Chambers. Pengertian perspektif pluralis dipahami sebagai kegiatan pemberdayaan dengan menuntut kesetaraan yang bermain dalam sebuah sistem yang terukur. Perwujudan pemberdayaan masyarakat dengan perspektif pluralis berupa penekanan pemberian edukasi, pendidikan, dan pengarahan yang berbasis *lobbying* guna mendekati setiap elemen masyarakat.

Pandangan sistem pemberdayaan masyarakat dengan cara pluralis dipandang sebagai cara yang tepat untuk kegiatan pemberdayaan masyarakat di Desa Cikahuripan. Pasalnya, permasalahan utama bagi mereka adalah ketidakmampuan mengoptimalkan sumber daya alam ke dalam sistem persaingan dagang bebas. Telah ditampilkan data bahwa produksi susu di Desa Cikahuripan cukup memadai, namun belum ada produk swadaya yang bisa menjadi komoditas produksi yang memadai di tingkat regional, nasional, apalagi internasional. Warga setempat terjebak pada proses produksi susu yang membutuhkan usaha keras setiap harinya dengan keuntungan materi yang dianggap belum sebanding dengan tenaga dan biaya yang dikeluarkan.

Pengubahan pandangan produksi bahan mentah menjadi bahan setengah jadi atau bahan jadi menjadi sesuatu yang harus disosialisasikan kepada warga dengan pendekatan pengajaran. Tidak sampai di situ, warga perlu diberikan pendampingan berupa pengajaran pada proses distribusi, pemasaran, hingga bermuara pada konsumsi masyarakat. Proses pendampingan berdasarkan perspektif pluralis memungkinkan untuk membuka peluang yang sebesar-besarnya kepada warga untuk mengolah kefir dengan orientasi komersial. Kunci dari keberhasilan warga Desa Cikahuripan dalam mengoptimalkan olahan Kefir adalah kesesuaian antara langkah-langkah yang telah disosialisasikan dengan praktik yang dijalankan secara individu oleh warga sendiri. Dengan demikian, pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pengolahan kefir menjadi optimal berdasarkan paradigma pemberdayaan yang telah ditetapkan.

Salah satu tujuan pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan kefir adalah meningkatkan produktivitas warga Desa Cikahuripan dari semua kalangan, terutama pada ibu rumah tangga. Ibnu Qayyim dalam kitab Miftah Dar As-Sa'adah menjelaskan tiga komponen produktivitas yang terdiri dari tahu, mau, dan mampu. Berdasarkan pada perspektif pluralis dengan pemberian pengajaran mengenai bagaimana pengolahan kefir, maka berdasarkan kegiatan pelatihan yang bersifat edukatif mengarahkan kepada poin "tahu" sebagai bagian dari produktivitas. Salah satu tuntutan lain setelah membuat warga setempat "tahu" akan pengolahan kefir sebagai

sebagai minuman probiotik alami adalah membuat warga setempat "mau" dan "mampu". Menumbuhkan minat warga terhadap pengolahan kefir sebagai minuman probiotik menjadi langkah yang tak kalah penting. Langkah berikutnya setelah muncul minat warga setempat untuk mengolah kefir adalah kemampuan warga setempat untuk mampu berdiri dan bergerak dalam mengolah bahkan menjadikan kefir sebagai komoditas usaha (Mardanafin, 2024).

Mendorong aspek kemauan dan kemuan warga di Desa Cikahuripan terhadap pengolahan Kefir sebagai minuman probiotik dapat dilakukan berlandaskan indikator pembangunan kapasitas yang diungkapkan oleh Sue McGinty berupa; memperkuat kemampuan masyarakat guna kehidupan berkelanjutan, pendekatan multidisiplin lintas sektor, menekankan perubahan inovasi teknologi dan kelembagaan, ujicoba dan pembelajaran sebagai pembangunan modal sosial, dan pengembangan keterampilan kinerja individu dan lembaga.

Perwujudan pemberdayaan masyarakat berdasarkan perspektif pluralis telah bermula saat pelatihan yang dilakukan pada tanggal 12 Agustus 2024 yang bertempat di Aula Desa Cikahuripan yang diikuti oleh 29 warga. Pelatihan dipandu oleh Dr. Neneng Windayani sebagai pakar bidang sains-teknologi. Minat warga setempat terhadap pengolahan kefir telah terlihat pasca pelatihan yang dibuktikan dengan pertanyaan-pertanyaan yang muncul kepada mahasiswa sebagai fasilitator. Pemberian bibit kefir kepada beberapa perwakilan warga menjadi salah satu faktor munculnya minat warga setempat untuk melanjutkan pengolahan kefir.



Gambar 5. Pelatihan Pembuatan Kefir

Pelatihan pembuatan Kefir tanggal 12 Agustus 2024 cukup berpengaruh terhadap penambahan wawasan warga setempat mengenai olahan susu sapi. Pandangan warga terhadap pengolahan kefir yang direncanakan secara berkelanjutan mendapat respon cukup positif. Aspirasi warga setempat cukup banyak untuk pengembangan kefir. Terdapat sebagian warga yang ingin mengembangkan olahan kefir untuk produk kosmetik berupa masker wajah dan serum. Di sisi lain, terdapat pula beberapa warga

yang ingin mengembangkan kefir menjadi minuman probiotik dan olahan cemilan bergizi.

Antusiasme warga setelah masuk ke tahap “tahu” meningkat signifikan. Sebagian warga sudah masuk ke tahap keinginan mengolah kefir. Oleh karena itu, perlu diadakan pelatihan tingkat lanjut untuk meningkatkan kemauan warga dalam mengolah kefir serta meningkatkan kemampuan warga Desa Cikahuripan dalam mengolah kefir. Olahan salad buah berbalut kefir susu menjadi opsi yang dipilih berdasarkan kemudahan mengolah, keterjangkauan biaya produksi, dan prospek yang cukup menjanjikan di pasar.

Tanggal 24 Agustus 2024 telah dilaksanakan pelatihan pengolahan kefir untuk kedua kalinya di ruangan kelas TPQ Nurul Huda. Pelatihan ini menekankan pada pengaplikasian kefir dalam olahan salad. Dihadiri oleh 22 orang, mayoritas merupakan ibu rumah tangga. Pelatihan yang diberikan berupa pendampingan pembuatan salad buah kefir. Peserta pelatihan menyaksikan cara pembuatan dari awal sampai akhir. Setelah itu, mereka dapat sedikit mempraktikkan langkah demi langkah dan mencoba hasil kreasinya. Tanya jawab seputar keluhan pengolahan kefir dilakukan guna menjawab berbagai kesulitan yang sedang dan mungkin terjadi dalam proses pembuatan olahan kefir.



Gambar 6. Pelatihan lanjutan pembuatan salad buah kefir

Kegiatan pasca pelatihan berlanjut pada pendampingan intensif terhadap beberapa orang yang memiliki keinginan serius terhadap pengolahan kefir. Salah satu warga bernama Ibu Elah mencoba membuat olahan *cheesestick* dari kefir sebagai pengembangan guna menghasilkan olahan kefir yang beranekaragam. Hal ini menjadi salah satu bukti bahwa kefir dapat diaplikasikan ke dalam berbagai olahan tergantung pada selera. Oleh sebab itu, pendampingan terus dilakukan guna memastikan keinginan untuk mampu memproduksi berbagai olahan kefir terus terjaga.

Pendampingan dalam proses pemberdayaan masyarakat pasca pelatihan tanggal 24 Agustus 2024 mampu meningkatkan produktivitas warga terhadap kehadiran kefir sebagai olahan minuman probiotik. Sejak pelatihan pertama tanggal 12 Agustus yang dihadiri 29 orang, mereka yang melanjutkan kepada pelatihan kedua kali menjadi 22 orang. Artinya, 70% peserta di pelatihan pertama tertarik untuk meningkatkan produktivitasnya menjadi "mau" dan "mampu".

Penjelasan mengenai situasi warga Desa Cikahuripan terhadap pelatihan pembuatan kefir sebagai minuman probiotik alami dapat ditinjau berdasarkan indikator yang telah ditetapkan, yaitu:

- a. Memperkuat kemampuan masyarakat untuk mewujudkan penghidupan yang berkelanjutan

Pemberian pelatihan kefir sebagai solusi bagi mereka yang berkeinginan menambah nilai jual pada produk mentah susu sapi. Besar harapan bagi para pelaku peternak susu sapi untuk menghindari ketergantungan terhadap koperasi KPSBU sebagai pengepul hasil produksi susu sapi mereka.

- b. Adanya pendekatan multidisiplin lintas sektor dalam merancang dan melaksanakan program

Berbagai sektor berpotensi mendukung pengembangan pembuatan kefir. Salah satunya adalah sektor pariwisata yang berkaitan langsung dengan aktivitas BUMDes yang cukup mendorong potensi yang ada di desa Cikahuripan.

- c. Menekankan perubahan dan inovasi kelembagaan dan teknologi

Hadirnya kefir serta pengembangan bibit kefir merupakan sebuah inovasi yang melibatkan kehadiran teknologi pangan dalam pengolahan susu sapi mulai dari pemeliharaan bibit sampai pengolahan menjadi sebuah produk yang memiliki nilai tambah.

- d. Menekankan kepada perlunya pembangunan modal sosial melalui ujicoba dan pembelajaran

Indikator ini telah terpenuhi dengan dilaksanakannya dua kali pelatihan pada tanggal 12 dan 24 Agustus 2024.

- e. Menekankan pengembangan keterampilan dan kinerja dari individu dan lembaga

Kelompok ibu-ibu majelis taklim, PKK dan ibu rumah tangga lainnya diberi perhatian penuh pada proses pendampingan pemberdayaan mengolah kefir sebagai minuman probiotik alami.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada Bapak Oman Haryanto selaku Kepala Desa Cikahuripan beserta jajaran perangkat desa dan masyarakat Desa Cikahuripan terkhusus masyarakat RW 05 yang telah mengizinkan kami untuk dapat melaksanakan program KKN (Kuliah Kerja Nyata) Reguler Sisisdamas. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Yuda Septia Fitri, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing lapangan

yang telah membimbing dan memberikan arahan mengenai kegiatan KKN Reguler Sisdamas serta kepada seluruh rekan kelompok 323 yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan setiap kegiatan kelompok 323 Desa Cikahuripan.

Kesimpulan

Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan kefir telah memberikan pandangan baru terhadap warga desa Cikahuripan mengenai pengolahan susu sapi yang berpotensi memiliki nilai jual tinggi di pasaran. Serangkaian kegiatan pelatihan yang digelar dalam lingkup siklus Sisdamas menjadi pembuktian bahwa kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam pembuatan kefir memiliki perspektif pluralis. Pelatihan kefir sebagai peningkatan produktivitas masyarakat mengacu pada tiga poin; tahu, mau, dan mampu dapat terpenuhi setidaknya oleh sebagian warga di Desa Cikahuripan. Kemampuan warga setempat dinilai pada indikator kapasitas masyarakat telah dipandang cukup memadai dalam pelatihan pembuatan kefir sehingga kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan berpotensi menimbulkan efek keberlanjutan (*sustainability*) dan direkomendasikan untuk diterapkan pada daerah dengan kesediaan sumber daya yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- de Sainz, I., Redondo-Solano, M., Solano, G., & Ramírez, L. (2020). Effect of different kefir grains on the attributes of kefir produced with milk from Costa Rica. *Journal of Dairy Science*, 103(1), 215–219.
- Dewi, M., Rusdiana, T., & Putriana, N. (2018). Manfaat Kefir untuk Kesehatan Kulit. *Journal of Pharmaceutical*, 16(2), 80–86.
- Gamba, R. R., Yamamoto, S., A.-H., M., Sasaki, T., Michihata, T., K., & T., & Enomoto, T. (2020). Chemical, microbiological, and functional characterization of kefir produced from cow's milk and soy milk. *International Journal of Microbiology*.
- Gul, O., Atalar, I., Mortas, M., & D., & M. (2018). Rheological, textural, colour and sensorial properties of kefir produced with buffalo milk using kefir grains and starter culture: A comparison with cows' milk kefir. *International Journal of Dairy Technology*, 71, 73–80.
- Kim, D. . (2019). *Modern perspective on the health benefits of kefir in next generation sequencing era: improvement of the host gut microbiota*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Kusnawan, Dr. H. Aep., et al. (2024). *Petunjuk Teknis KKN SISDAMAS UIN SGD Bandung*.
- Lararenjana, E. (2020). 7 Manfaat kefir yang baik untuk kesehatan tubuh. <https://www.merdeka.com/jatim>.
- Leech, J. (2018). 9 Health benefits of kefir that are supported by research.
- Leppa, J. D. F., Syukur, A., Makleat, N., & Neonufa, S. (2023). Pemberdayaan

Masyarakat Melalui Program Kelompok Tani (Studi Kasus Di Kelompok Tani Tnao Mat Desa Mnelalete Kecamatan Amanuban Barat Kabupaten Timor Tengah Selatan) Community Empowerment Through Farmers ' Group Program (Case Study in Tnao Mat Farmers ' . *Jurnal Prodi PLS Universitas Nusa Cendana*, 3(2), 33–40.

Mardanafin, M. (2024). *Tahu, Mau, dan Mampu*. medium.com.

Margareth, L. L., Nurwantoro, N., & R., & H. (2020). Effect of different kefir grain starter concentration on yield, pH, CO₂ content, and organoleptic properties of buffalo milk kefir. *Journal of Applied Food Technology*, 7(1), 15–18.

McGinty, S. (2002). Second National Australian Indigenous. In *Education*. Common Ground Publishing Pty Ltd.

Puspitarini, O. R., Kentjonowaty, I., & Rasbawati. (2024). Kadar Laktosa, Total Solid, dan Solid Non Fat Kefir Susu Sapi yang Diolah dari Jenis Susu Berbeda. *Jurnal Peternakan*, 21(1), 33–37.

Rukmi, D. L., Fitri, Z. E., & Sahenda, L. N. (2023). Characteristics of kefir based on goat's milk with different starter combinations. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1168(1).

Stewart, L. (2020). *Top 12 facts about kefir milk benefits and kefir nutrition*.

Tomar, O., Akarca, G., Çağlar, A., B., & M., & Gök, V. (2020). The effects of kefir grain and starter culture on kefir produced from cow and buffalo milk during storage periods. *Food Science and Technology*, 40(1).

Zubaedi. (2013). Pengembangan Masyarakat : Wacana & Praktik. In *Pengembangan Masyarakat: Wacana dan Praktik (1st ed.)* (Issue Kencana Prenada Media Grup, pp. 1–270).