

Original Research Paper

Upaya Meningkatkan Pendapatan Kelompok Ternak Lembu Rizki Melalui Branding dan Modernisasi Pengolahan Susu Pada Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat

Siti Rahmawati Zulaikhah¹, Indah Sulistiyawati², Adityo Nugroho³

¹Program Studi Peternakan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nahdlatul Ulama, Purwokerto, Indonesia;

²Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nahdlatul Ulama, Purwokerto, Indonesia;

³Program Studi Manajemen, Fakultas Sosial, Ekonomi dan Humaniora, Universitas Nahdlatul Ulama, Purwokerto, Indonesia;

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i4.5509>

Sitasi : Zulaikhah, S. R., Sulistiyawati, I., & Nugroho, A. (2023). Upaya Meningkatkan Pendapatan Kelompok Ternak Lembu Rizki Melalui Branding dan Modernisasi Pengolahan Susu Pada Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(4)

Article history

Received: 4 Oktober 2023

Revised: 01 November 2023

Accepted: 02 November 2023

*Corresponding Author: Siti Rahmawati Zulaikhah, Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia
Email: rahmawatiidjunaidi0@gmail.com

Abstract: Kelompok Ternak Lembu Rizki berada di Desa Singasari Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas. Permasalahan yang ada di kelompok itu adalah a) Rendahnya harga jual susu di koperasi, b) Peternak belum mempunyai teknologi pengolahan susu, c) Sumber daya manusia yang terbatas, sehingga kesulitan di bidang produksi dan pemasaran. Solusi yang ditawarkan adalah 1) Penjualan dalam bentuk olahan susu, 2) Transfer diversifikasi teknologi pengolahan susu berupa susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt, 3) Pemberdayaan anggota keluarga, dan pemasaran menggunakan digital marketing. Tujuan umum kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat ini adalah a) memberikan solusi berbasis pada analisis situasi sesuai kebutuhan, tantangan atau persoalan yang ada di kelompok ternak Lembu Rizki, b) memberdayakan kelompok ternak Lembu Rizki dalam meningkatkan taraf kehidupannya baik dari segi ekonomi, sosial dan budaya, c) melakukan alih teknologi, ilmu dan seni untuk pengembangan kelompok ternak. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah bertambahnya pengetahuan dan keterampilan sasaran tentang pengolahan susu menjadi susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt, mengetahui pentingnya pengemasan dan labelling untuk branding produk, dan pemasaran dengan digital.

Keywords: Branding, Modernisasi, Pengolahan Susu, Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat, Kelompok Ternak

Pendahuluan

Karanglewas merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Daerah ini memiliki total wilayah seluas 3.247,72 Ha. Ketinggian ibukota kecamatan sekitar 110 m di atas permukaan laut. Sebagian besar wilayah Kecamatan Karanglewas berupa pekarangan/bangunan, dengan luas mencapai 33.63%. Pemanfaatan lahan terbesar kedua adalah Hutan Negara, mencapai 19.51% dari luas total wilayah. Kecamang diperoleh dari kegiatan

Karang lewas terdapat 13 desa, salah satunya adalah Desa Singasari. Kelompok Lembu Rizki berada di Desa Singasari Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas. Kelompok ini merupakan kelompok ternak sapi perah, beranggotakan delapan (8) orang yang aktif. Jumlah ternak sapi perah keseluruhan ada 34 ekor sapi perah, terdiri dari 18 ekor sapi laktasi, 8 ekor sapi dara dan 8 ekor pedet. Jumlah produksi susu dari pemerahan pagi dan sore rata-rata 15 liter/ekor.

Hasil susu sapi perah kelompok ternak Lembu Rizki sebagian besar disetorkan ke koperasi

Milba yang ada di Karanglewas, Purwokerto, karena kelompok ini sudah menjadi anggota dari koperasi Milba tersebut. Susu juga dijual ke konsumen yang ada di daerah sekitar Singasari. Penjualan susu masih dalam bentuk susu segar atau belum dilakukan pengolahan.

Permasalahan prioritas yang dihadapi oleh kelompok ternak Lembu Rizki adalah

- a. Susu dibeli dengan harga yang rendah oleh koperasi, sehingga peternak merasa berat untuk menutupi biaya operasional pemeliharaan sapi perah.
- b. Peternak berharap apabila dilakukan pengolahan pendapatan mereka akan semakin tinggi. Namun keterbatasan diversifikasi teknologi pengolahan susu yang dimiliki peternak menjadi masalah tersendiri.
- c. Kesulitan tenaga kerja untuk melakukan pengolahan dan pemasaran. Apabila hanya mengandalkan peternak, mereka kewalahan tidak bisa membagi waktu karena sebagian besar waktu sudah tercurah untuk pemeliharaan ternak sapi perah.

Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) adalah salah satu skema program pengabdian masyarakat yang didanai oleh pemerintah memiliki tujuan untuk memberdayakan mitra dari kelompok masyarakat umum, kelompok masyarakat yang bergerak dalam bidang ekonomi dan kelompok masyarakat yang belajar berwirausaha.

Berdasarkan permasalahan prioritas di atas, dan merujuk pada tujuan program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat, maka solusi yang ditawarkan adalah:

- a. Menjual susu dalam bentuk olahan, sehingga akan meningkatkan pendapatan dari penjualan tersebut. Namun sebelumnya harus memperbaiki penanganan pascapanen untuk menghasilkan produk yang higienis.
- b. Perlu dilakukan transfer teknologi tepat guna mengenai diversifikasi pengolahan susu, yaitu pembuatan susu pasteurisasi aneka rasa dan pembuatan yoghurt kepada anggota kelompok ternak, mulai dari teknik pengolahan, pengemasan sampai distribusi atau pemasaran.
- c. Apabila peternak terbatas waktunya untuk melakukan pengolahan susu, maka

solusinya adalah melibatkan anggota keluarganya. Setelah kami menanyakan kegiatan keluarga dari peternak ternyata istri peternak mempunyai banyak waktu luang. Hal ini bisa dimanfaatkan untuk mengolah susu menjadi produk baru sehingga dapat dijual dengan harga yang lebih tinggi dibanding susu dijual dalam kondisi segar.

- d. Mengenalkan pemasaran dengan sistem digital marketing.

Pemilihan solusi pengolahan susu menjadi susu pasteurisasi aneka rasa, karena susu pasteurisasi mempunyai daya simpan yang lebih lama, mudah dilakukan dengan alat yang sederhana dan masih mempunyai bentuk dan rasa seperti susu segar. Sebagaimana pernyataan Wanniatie dan Hanum (2015) bahwa pasteurisasi susu itu merupakan upaya untuk mengawetkan susu dengan pemanasan di bawah titik didih susu, namun bentuk dan rasa susu seperti susu segar. Daya simpan susu pasteurisasi terbatas antara 5-8 hari dan harus disimpan pada suhu rendah di bawah 10°C, karena masih berpotensi terkontaminasi saat pengemasan. Dikarenakan aroma dari susu pasteurisasi masih seperti susu segar yang mempunyai aroma khas, dimana rasa dan bau yang khas ini kurang disukai oleh masyarakat, maka dilakukan upaya untuk meminimalisir aroma tersebut. Salah satunya adalah menambahkan perisa pada susu pasteurisasi misal buah-buahan. Hal ini sesuai pernyataan dari Setyowati, dkk. (2019) selain dapat mengurangi aroma amis, penambahan aroma buah-buahan lebih disukai konsumen karena susu mempunyai rasa berbeda dan lebih enak.

Pemilihan solusi pengolahan susu menjadi yoghurt karena produk yoghurt adalah produk makanan fungsional, banyak kandungan nutrisi yang baik untuk kesehatan karena menggunakan probiotik (Zulaikhah dan Fitria, 2020). Yoghurt mulai familiar di kalangan masyarakat, terbuat dari susu yang difermentasikan dengan bakteri asam laktat. Yoghurt ada yang plain dan ada yang ditambahkan buah-buahan, disebut Fruit yoghurt. Penambahan buah-buahan dimaksudkan untuk menambah citarasa yogurt dan meningkatkan penilaian serta kesukaan konsumen (Zulaikhah, dkk, 2021).

Metode

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini dibagi menjadi tiga langkah utama, yaitu metode dalam bidang produksi, pengemasan dan pelabelan, serta pemasaran.

Dalam bidang produksi diversifikasi teknologi pengolahan susu, metode yang digunakan adalah

- Memberikan pelatihan mengenai pembuatan susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt.
- Memberikan demonstrasi pembuatan susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt.
- Uji coba penerimaan produk oleh konsumen.

Dalam pengemasan dan pelabelan untuk branding, metode yang digunakan adalah:

- Pelatihan dan demonstrasi cara pengemasan dan pembuatan label yang digunakan menarik untuk menambah nilai jual produk.

Metode yang digunakan dalam bidang pemasaran adalah:

- Memberikan sosialisasi tentang pentingnya pemasaran suatu produk
- Mengadakan pelatihan dan pendampingan pemasaran produk dengan sistem digital marketing

Langkah-langkah teknis yang dilakukan dalam pengabdian adalah sebagai berikut:

- Survei dan wawancara.
 - Awal pengabdian ini dilakukan survei dan wawancara dengan peternak mengenai permasalahan.
 - Melakukan koordinasi dan sinkronisasi jadwal dan tempat pelatihan serta pemantapan materi pernak pelatihan dan pendampingan.
- Sosialisasi.
 - Mengadakan sosialisasi di kelompok ternak mengenai pengolahan susu menjadi susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt.
- Pelatihan, demonstrasi dan pendampingan.
 - Pelatihan dan pendampingan tentang teknologi pengolahan susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt.
 - Pelatihan dan pendampingan penggunaan peralatan
 - Pelatihan dan pendampingan pengemasan produk dan pembuatan label untuk branding produk.
 - Pelatihan dan pendampingan pemasaran produk dengan sistem digital marketing.

4. Evaluasi pelaksanaan dan Keberlanjutan Program.

- Setiap pelaksanaan pelatihan akan dilakukan pretest dan posttest untuk mengetahui seberapa besar pemahaman sasaran terhadap teknologi yang diberikan



Gambar 1. Alur pelaksanaan PKM

Hasil dan Pembahasan

Sosialisasi dan Pelatihan

Kegiatan untuk mensukseskan tujuan pemberdayaan kemitraan masyarakat ini adalah dengan melaksanakan sosialisasi berbagai program dalam upaya meningkatkan pendapatan kelompok ternak. Sosialisasi yang sudah dilaksanakan adalah sosialisasi mengenai pengolahan susu menjadi susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt, sosialisasi tentang digital marketing, dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan susu pasteurisasi, yoghurt dan digital marketing.

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilaksanakan menjadi 3 tahap, yaitu sosialisasi pembuatan susu pasteurisasi aneka rasa, pembuatan yoghurt, dan digital marketing. Dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan susu pasteurisasi aneka rasa, yoghurt dan digital marketing.

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dihadiri oleh para istri dan anak-anak dari peternak kelompok ternak Lembu Rizki, karena mereka yang mempunyai waktu luang untuk membantu mengolah susu dan memasarkannya.

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pengolahan susu sapi perah dan digital marketing ini dilakukan pada tanggal 13 Agustus 2023; 2, 3, 16 dan 17 September 2023. Jumlah peserta kurang lebih 20-25 orang.



Gambar 2. Sosialisasi

Pembuatan Susu Pasteurisasi Aneka Rasa

Tim bersama mitra bereksplorasi mengolah susu pasteurisasi agar diperoleh formula yang pas sesuai dengan kesukaan konsumen di daerah Purwokerto. Pada percobaan awal, diperoleh rasa yang terlalu manis, dan varian rasa yang belum sesuai dengan harapan konsumen. Percobaan untuk membuat susu pasteurisasi dibutuhkan gula sebanyak 75 gr/liter susu, perisa yang digunakan berupa pasta dengan penggunaan perisa disesuaikan dengan variannya, rata-rata 5ml perisa/1 liter susu.

Modernisasi dalam pembuatan susu pasteurisasi aneka rasa adalah penggunaan refrigerator/freezer dalam penyimpanan produk. Proses pembuatan susu pasteurisasi aneka rasa dilakukan dengan cara sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Pembuatan Susu Pasteurisasi Aneka Rasa

Setelah diperoleh formula ini tim dan mitra mulai melakukan percobaan penyimpanan untuk mengetahui seberapa lama dan pada kondisi lingkungan yang bagaimana produk bertahan. Akhirnya diperoleh kesimpulan bahwa produk

harus disimpan pada suhu rendah atau suhu beku, suhu beku akan lebih lama bertahan bisa lebih dari satu minggu. Namun apabila disimpan pada suhu refrigerator sekitar di bawah 8° hari.



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Susu Pasteurisasi

Pembuatan Yoghurt

Pembuatan yoghurt diawali dengan pembuatan bibit starter yoghurt. Tim memberikan pengetahuan bahwa bibit starter yoghurt dapat dibuat dari starter powder yang diperoleh dari online shop, menggunakan merk “Yogourmet”. Bibit starter yoghurt ini nanti digunakan untuk memproduksi yoghurt yang akan dibuat. Perbedaan pembuatan bibit starter dari starter powder ini dibanding pembuatan yoghurt produksi adalah lamanya waktu inkubasi dibutuhkan lebih lama sekitar 10 jam pada suhu 38-40°C.

Proses pembuatan yoghurt dilakukan dengan cara sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Pembuatan Yoghurt

Penggunaan modernisasi alat dalam pembuatan yoghurt adalah adanya inkubator, mixer dan cup sealer untuk pengemasan. Inkubator digunakan untuk proses inkubasi bakteri asam laktat dalam pembuatan yoghurt agar mendapatkan

kondisi lingkungan yg stabil pada suhu 38 – 40°C, mixer digunakan untuk mempercepat proses homogenisasi antara larutan gula dan yoghurt, dan cup sealer digunakan untuk pengemasan yoghurt.

Praktek pembuatan yoghurt dengan membuat yoghurt drink, dilakukan dengan beberapa trial untuk memperoleh rasa yang sesuai dengan kesukaan konsumen. Akhirnya diperoleh formula yaitu setelah 1 liter yoghurt jadi, kemudian ditambahkan dengan larutan gula yang dibuat dari 300gr gula pasir dilarutkan dengan 1 liter air matang, kemudian dihomogenkan menggunakan mixer, setelah itu disaring, dimasukkan ke alat pengemas (botol, dan cup). Setelah itu dilakukan penyimpanan di *refrigerator*.



Gambar 6. Pelatihan Pembuatan Yoghurt dengan Alat Teknologi Tepat Guna

Berdasarkan pelatihan pembuatan susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt ini melalui monitoring dan evaluasi yang telah dilakukan, terlihat perubahan pengetahuan dan keterampilan pada sasaran yang semakin baik.

Digital Marketing

Pemasaran menjadi masalah tersendiri bagi peternak, untuk itu tim mengusulkan salah satu alternatif menggunakan *digital marketing* sebagai solusi pemasaran.

Praktek digital marketing dilakukan menggunakan media yang sudah familiar di masyarakat, yaitu menggunakan handphone. Sebagai langkah awal tim mengajarkan penggunaan aplikasi yang dikenalkan adalah whatsapp bisnis, facebook dan instgram.

Respon mitra terhadap digital marketing terlihat belum antusias karena mereka masih relatif minim menggunakan media elektronik berupa handphone.



Gambar 7. Pelatihan Digital Marketing

Pengemasan dan Pelabelan

Kegiatan pembuatan susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt ini adalah pengalaman pertama bagi kelompok ternak Lembu Rizki, sehingga produk yang dihasilkan dikemas disesuaikan dengan pasar yang akan dijangkau. Tim dan mitra memutuskan untuk mengawali usaha ini pengemasan produk menggunakan plastik es lilin dengan sasaran anak-anak sekolah dasar, botol dan cup sealer untuk sasaran masyarakat umum menengah ke atas.

Label produk mempunyai beberapa fungsi. Menurut Kotler (2000:478) dalam Setyowati, dkk (2019) menyatakan bahwa label suatu produk mempunyai fungsi:

- 1) untuk mengidentifikasi produk atau merek,
- 2) untuk menentukan kelas produk,
- 3) untuk memberi gambaran mengenai produk tersebut (siapa pembuatnya, dimana dibuat, kapan dibuat, apa isinya, bagaimana menggunakannya, dan bagaimana menggunakan secara aman),
- 4) untuk mempromosikan produk lewat aneka gambar yang menarik.

Label yang dibuat untuk produk susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt yang diproduksi oleh kelompok ternak Lembu Rizki masih sangat sederhana, baru mencari branding untuk dikenal namanya di masyarakat.

Tim dan mitra sepakat memberikan labeling susu pasteurisasi aneka rasa dengan nama "LeRiMilk" dan yoghurt dengan nama "Yori". Labeling ini dimaksudkan untuk branding produk yang dihasilkan dari pengolahan susu sapi perah dari kelompok Ternak Lembu Rizki Desa Singasari Kecamatan Karanglewas agar dikenal dan mudah diingat oleh masyarakat sekitar.



Gambar 8. Pengemasan dan Pelabelan untuk Branding.

Zulaikhah S.R., Fitria R., 2020. Pengaruh Penambahan Sari Buah Pisang Ambon (*Musa paradisiaca*) sebagai Perisa Alami terhadap Warna, Total Padatan Terlarut dan Sifat Organoleptik Yogurt. *J Sain Peternak Indonesia*;15(4) : 434–40.

Zulaikhah SR, Sidhi AH, Ayuningtyas LP., 2021. Pengaruh penambahan Gula Kelapa Kristal Terhadap pH, Total Asam dan Kadar Sukrosa Yogurt Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *J Sains Peternakan*; 9(2) : 67–71.

Kesimpulan

Pelaksanaan Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) di kelompok ternak Lembu Rizki Desa Singasari, Kecamatan Karanglewas, Kabupaten Banyumas berjalan baik. Tolak ukur keberhasilan kegiatan ini adalah pertama, mitra mampu membuat olahan susu berupa susu pasteurisasi aneka rasa dan yoghurt, mampu mengoperasikan dan memanfaatkan peralatan teknologi tepat guna untuk menunjang produksi susu olahan. Dalam hal ini, mitra mampu mengoperasikan inkubator, mixer, dan cup sealer dengan baik. Kedua, mitra mampu melakukan pengemasan dan labeling untuk menarik konsumen dan meningkatkan nilai jual barang. Ketiga, mitra setidaknya sudah mampu mengoperasikan media elektronik untuk melakukan pemasaran digital.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Tahun Anggaran 2023 yang telah memberi dukungan **financial** terhadap Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat ini.

Daftar Pustaka

Setyowati L, Wulandari B, Ahsana A., 2019. Meningkatkan Usaha Industri Rumah Tangga Olahan Susu Segar Aneka Rasa di kecamatan Purworejo, Kota Pasuruan Melalui Program Kemitraan Masyarakat Stimulus. *J Vok@asindo*;7(2):65–87.

Wanniatie V, Z. Hanum, 2015. Kualitas Susu Pasteurisasi Komersil. *Agripet*; 15(2) : 92–7.