

Sosialisasi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengenalan Inovasi Produk Olahan Susu dengan Teknologi Herbalic

Socialization Of Community Empowerment Through Introduction of Innovation of Milk Processed Products With Herbalic Technology

Yurliasni^{1*}, Zuraida Hanum¹, Dzarnisa¹, Cut Aida Fitri¹ dan Herawati¹

¹Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh Indonesia

ABSTRAK. Tujuan program pengabdian ini antara lain adalah menciptakan wirausaha mandiri yang berbasis ipteks, meningkatkan keterampilan penanganan pasca panen produksi susu. Program ini juga menciptakan metode pelatihan kewirausahaan yang cocok dan tepat bagi kelompok Pengajian ibu-ibu Wal Ashri Gampong Lamglumpang, Dusun Mon Tujoh Kecamatan Syiah Kuala yang akan merintis usaha *home industry*. Metode pendekatan yang dilakukan antara lain melalui pelatihan di dalam kelas dan pelatihan atau demonstrasi cara pengolahan susu menjadi es cream herbal, es mambo herbal, dan puding herbal. Kegiatan pertama melakukan penyuluhan kepada mitra Pertama (Kelompok Peternak Sapi/Kambing Perah Aceh *Livestock Farm*) tentang susu yang berkualitas dan cara mendapatkan susu yang hygiene. Mitra kedua dilaksanakan demonstrasi tentang pengolahan susu menjadi produk-produk diversifikasi olahan susu (es cream herbal, es mambo herbal, puding herbal dan yogurt herbal) dengan penambahan bermacam herbal (terong belanda, guava, sirsak, melon dan buah naga merah). Hasil yang dicapai pada mitra 1 adalah meningkatnya produksi susu dan kualitas susu. Hasil pada mitra 2 adalah terampilnya ibu ibu pengajian dalam mengolah susu fermentasi berbasis herbal. Produk yang berhasil dipasarkan oleh mitra 2 adalah es cream herbal, es mambo herbal, puding herbal dan yogurt herbal.

Kata kunci: Es cream herbal, es mambo herbal, puding herbal, yogurt herbal

ABSTRACT. The objectives of this service program include creating science and technology-based independent entrepreneurs, improving skills in post-harvest handling of milk production. This program also creates a suitable and appropriate method of entrepreneurship training for the Women's Study group Wal Ashri Gampong Lamglumpang, Mon Tujoh Hamlet, Syiah Kuala District who will start a home industry business. The approach methods used include in-class training and training or demonstrations on how to process milk into herbal ice cream, herbal mambo ice, herbal pudding. The first activity was to provide counseling to the first partner (Aceh Livestock Farm Cattle/Daily Goat Farmer Group) about quality milk and how to get hygienic milk. The second partner held a demonstration on milk processing into diversified dairy products (herbal ice cream, herbal mambo ice, herbal pudding and herbal yogurt) with the addition of various herbs (dutch eggplant, guava, soursop, melon and red dragon fruit). The results achieved in partner 1 are increased milk production and milk quality. The result of partner 2 is the skill of the recitation mothers in processing herbal-based fermented milk. The products successfully marketed by partner 2 are herbal ice cream, herbal mambo ice, herbal pudding and herbal yogurt.

Key word : Herbal ice cream, herbal mambo ice, herbal pudding, herbal yogurt

PENDAHULUAN

Susu merupakan bahan pangan sumber protein hewani dengan kandungan gizi lengkap dan seimbang sehingga susu mudah dicerna. Susu telah dikenal sebagai sumber pangan yang memiliki nutrisi yang lengkap dan seimbang (Park, 2009), Hadiwiyoto (1994) melaporkan bahwa susu segar adalah cairan yang diperah keluar dari kelenjar *mamae* selama terjadinya masa laktasi. Susu segar juga merupakan media yang sangat cocok untuk kehidupan mikroorganisme sehingga susu mudah

terkontaminasi bakteri. Peternakan sapi perah umumnya mempunyai kendala adalah susu yang dihasilkan mempunyai total bakteri dalam jumlah yang banyak, bahkan kadang kadang melebihi yang diperbolehkan oleh SNI yaitu 10^6 (1991). Susu segar merupakan komoditas yang mudah rusak sehingga perlu penanganan secepatnya setelah diperah. Pengawetan dan pengolahan susu segar dapat memperpanjang masa simpan dan meningkatkan nilai jual susu.

Umumnya susu sangat mudah mengalami kerusakan dan kualitas susu sangat cepat menurun sehingga harus dijual secara cepat. Untuk mempertahankan kualitas susu perlu dilakukan pengabdian dan pembinaan terhadap peternak sapi perah dalam hal: 1) memperkenalkan cara pemerahan yang hygiene, 2) penanganan pasca

*Email Korespondensi : yurliasni@unsyiah.ac.id

Diterima : 07 Desember 2021

Direvisi : 20 Desember 2021

Disetujui : 00 Desember 2021

DOI :

panen yang tepat 3) pengolahan susu sehingga dapat menjadi diversifikasi makanan berbahan susu. Hal-hal ini apabila dilakukan dengan tepat dapat meningkatkan dan mempertahankan kualitas susu, mendapatkan susu yang hygiene dan meningkatkan pendapatan peternak dan kenyamanan peternak.

Pengabdian ini terdapat 2 mitra yang akan diberikan pembinaan, mitra pertama adalah kelompok ternak Aceh *Livestock Farm* yang berlokasi di Gampong Rukoh Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh. Mitra kedua adalah kelompok masyarakat yang tergabung di dalam kelompok ibu-ibu pengajian Wal-Ashri Gampong Lamglumpang, Dusun Mon Tujuh, Kecamatan Ulee Kareng Banda Aceh. Kegiatan ini memilih mitra pertama disebabkan karena melihat perkembangan usaha yang telah dilaksanakan perlu dilakukan perbaikan didalam usaha budidaya sapi/kambing perah dan pemasaran susu segarnya. Mitra kedua dipilih dengan pertimbangan bahwa kelompok ini merupakan kelompok yang perlu dibantu dalam bidang ekonomi agar dapat meningkatkan pendapatan keluarga dengan membuka *home industry*. Diharapkan ilmu yang didapat dapat ditransfer ke anggota masyarakat lainnya dan masyarakat di sekitar tempat tinggal anggota kelompok dan akhirnya akan terbentuk wirausaha-wirausaha baru khususnya dalam bidang pengolahan susu.

Akhir-akhir ini penggunaan herbal sebagai obat sudah sangat dominan, namun penggunaan sebagai tambahan dalam pangan masing sangat jarang, padahal khasiat herbal sebagai makanan kesehatan sudah tidak diragukan lagi. Berdasarkan hal tersebut maka penggunaan herbal (terutama yang sudah dikenal mempunyai manfaat kesehatan) untuk ditambah dalam produk olahan susu dalam kegiatan pengabdian ini. Hal ini juga merupakan peluang bisnis yang sangat potensial.

Tim pengabdian merumuskan bersama mitra beberapa hal yang harus ditangani adalah dengan cara: a) pembinaan kepada peternak sapi perah terhadap penanganan pasca panen, b) melakukan demo pengawetan untuk memperpanjang masa simpan susu, c) memperkenalkan sistem pengemasan sederhana, melakukan demo pengolahan susu menjadi berbagai diversifikasi produk susu, d) pembinaan terhadap Kelompok Pengajian Ibu-ibu Wal Ashri dengan melakukan demo proses pengolahan susu sehat menjadi es cream herbal, yogurt herbal, es cream yogurt herbal dan es mambo herbal dengan penambahan bermacam macam herbal, e)

meningkatkan pengetahuan tentang pendirian wirausaha *home industry*, f) meningkatkan pengetahuan kelompok ibu-ibu pengajian tentang produk olahan susu yang ditambah herbal dan manfaatnya, g) menginformasikan dan transfer ilmu pengetahuan kegiatan ini kepada warga lain sehingga menjadikan kegiatan ini berkelanjutan.

Gambaran permasalahan mitra dapat dilihat dari laporan Zakaria *et al.* (2013), bahwa Kelompok Ternak Aceh *Livestock Farm* yang bergerak dalam Budidaya Sapi Perah dan Kambing Perah yang berlokasi di Gampong Lamnyong, Kecamatan Syiah Kuala, didapat permasalahan yaitu: a). Sukarnya pemasaran susu segar. b). kualitas susu rendah karena banyaknya mikroorganisme kontaminan. c). Penanganan pasca panen pada susu segar yang masih sangat terbatas, d). Pemasaran masih dalam bentuk segar, sehingga apabila tidak terjual habis, menimbulkan kerugian karena sifat susu yang mudah rusak, e). Proses pemasaran masih sekitar desa tempat peternakan tersebut berada, f). Tidak diketahuinya poses-proses pengawetan, yang bertujuan memberikan umur simpan susu yang panjang dan sistem pengemasan yang kurang memadai.

Mitra kedua dalam kegiatan pengabdian ini disimpulkan memiliki permasalahan antara lain adalah: a) Kurangnya ketrampilan ibu-ibu tentang penanganan susu pasca panen, b) Kurangnya pengetahuan ibu-ibu tentang pengolahan susu, c). Kurangnya pemahaman ibu-ibu tentang membangun wirausaha agar dapat membantu keluarga meningkatkan tambahan pendapatan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut: a) Penyuluhan. Penyuluhan merupakan suatu usaha untuk mengubah perilaku masyarakat agar mereka mengetahui dan mempunyai kemauan untuk memecahkan masalahnya sendiri dalam usaha untuk meningkatkan kegiatan usahanya. b) Pelatihan dan demonstrasi. Kegiatan ini dilakukan untuk memperkenalkan teknologi pengolahan susu secara langsung, adapun produk pengolahan susu antara lain adalah: es cream herbal, es mambo herbal, puding herbal dan yogurt herbal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang Diperoleh Pada Mitra I

Kegiatan yang dilaksanakan pada mitra 1 (Kelompok Peternak Sapi Perah UD Aceh

Livestock Farm) berupa penyuluhan kepada peternak tentang manajemen perkandangan yang termasuk di dalamnya higienitas, penataan dan kebersihan kandang. Manajemen pemerahan yaitu melakukan pemerahan yang higienis dan benar dengan melakukan pemerahan awal terlebih dahulu untuk mengecek apakah susu yang didapat mempunyai kelainan atau pecah dan menggumpal akibat mastitis. Hal ini dianggap sangat penting karena susu yang dihasilkan oleh ternak sapi sangat rentan terhadap kontaminasi yang berasal dari lingkungan baik itu dari kandang, ternak sendiri maupun yang berasal dari peternak yang pemerah susu.



Gambar 1. Kondisi perkandangan kelompok ternak Aceh Livestock Farm

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa dengan adanya penyuluhan ini petani peternak merasa sangat terbantu dalam memahami betapa pentingnya manajemen kandang, terutama manajemen kebersihan kandang. Manajemen pemerahan merupakan hal yang penting untuk selalu diikuti terutama pemerahan awal dan *dipping* puting dengan desinfektan untuk mencegah masuknya bakteri penyebab mastitis ke dalam puting. Selanjutnya petani mengetahui bahwa kebersihan, kesehatan ternak dan lingkungan sangat mempengaruhi kualitas susu yang dihasilkan oleh ternak sehingga konsumen merasa aman dalam mengonsumsi susu dan dapat mengolah susu ke dalam bentuk produk-produk olahan susu lainnya.

Produk olahan susu atau produk awetan susu seperti susu pasteurisasi sudah dikemas dengan baik dalam botol sehingga terjaga kebersihan susu tersebut. Pemantauan dan pembinaan kepada Mitra 1 dilanjutkan agar selalu terjaga kandang yang bersih dan sapi yang sehat serta produksi yang tinggi serta susu yang higienis. Penyuluhan tentang pentingnya pemerahan yang higienis telah dilakukan agar susu yang dihasilkan mengandung mikroba awal

seminimal mungkin, sehingga setelah susu tersebut dipasturisasi mikroba yang terdapat dalam susu memenuhi kriteria SNI (1992) yaitu kurang dari (10^6) .

Kendala yang Ditemukan Pada Mitra 1

Pemerahan masih dilakukan di kandang namun sudah bersih dibandingkan sebelum dilakukan pengabdian. Hal ini dapat terjadi karena belum tersedia parlol sebagai tempat pemerahan. Fungsi parlol disini adalah sebagai tempat pemerahan yang terpisah dengan kandang tempat pemeliharaan sehingga pemerahan dapat dilakukan secara higienis. Susu masih agak berbau khas peternakan, namun hal tersebut masih dapat dihindari dengan menambahkan coklat sehingga bau yang tidak diinginkan menjadi hilang.

Hasil yang diperoleh Pada Mitra 2 (Pengolahan Susu)

Susu yang dihasilkan pada peternakan sapi perah (Mitra 1) selanjutnya didistribusikan kepada ibu-ibu Mitra 2, selanjutnya mengolah susu dalam berbagai bentuk yang tujuannya adalah untuk memperpanjang masa simpan atau mengawetkan.

Produk pengolahan susu antara lain berupa: 1) Susu fermentasi (Yogurt); 2) Yogurt herbal (susu fermentasi yang ditambah berbagai herbal); 3) Es krim coklat, strawberry, jeruk dan vanilla; 4) Es krim yogurt dengan berbagai herbal; 5) Puding yogurt dengan berbagai herbal.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa antusias ibu-ibu Mitra 2 sangat tinggi, hal ini terlihat dari keinginan mereka untuk ikut serta dalam melakukan pengolahan susu yang dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Susu Fakultas Pertanian. Alasan dilaksanakan pengolahan susu di laboratorium karena lingkungan pengolahan susu harus dijaga agar tetap bersih dari kontaminasi, sehingga produk yang dihasilkan terjaga dan aman untuk dikonsumsi. Pengolahan susu dilaksanakan di laboratorium juga untuk memperkenalkan alat-alat pengolahan susu modern yang digunakan. Keterampilan mengolah susu yang diperoleh ibu-ibu dapat bermanfaat bagi keluarga yaitu ibu-ibu sudah mampu menyediakan produk olahan susu yang sehat bagi keluarga juga sangat bermanfaat dalam membuka usaha penyediaan dan pengolahan susu. Usaha pengolahan susu ini masih sangat sedikit di Kota Banda Aceh, sehingga merupakan usaha yang sangat menjanjikan, sehingga diharapkan dapat

menambah penghasilan untuk kehidupan sehari-hari.



Gambar 2. Peserta sedang mengikuti penyuluhan teknik pengolahan susu

Pelatihan dan demonstrasi pengolahan susu dengan menambahkan berbagai herbal pada Mitra ke 2, juga telah dilaksanakan di tempat kediaman ibu-ibu atau di Gampong Lamglumpang, Dusun Mon Tujuh Kecamatan Ulee Kareng dengan menggunakan alat yang sederhana tapi masih tetap steril dan hygiene. Pengolahan susu dengan menggunakan alat sederhana dapat dilaksanakan di mana saja sehingga Kelompok Pengajian Ibu-ibu Wal-Ashri (Mitra 2) memiliki waktu yang efisien dan kesempatan yang banyak dalam mengembangkan usahanya. Alat sederhana yang dimaksud yaitu menggunakan lampu Bunsen sebanyak 2 buah yang diletakkan berjarak 30 cm. Hal ini dimaksudkan untuk mensterilkan tempat yang akan digunakan untuk bekerja secara steril pada waktu memasukkan starter ke dalam susu. Mitra ke 2 akan terus dipantau dan dibina sampai bisa mandiri dalam pengolahan susu menjadi produk olahan susu berbasis herbal seperti yang telah diajarkan oleh pelaksana. Diharapkan juga Mitra ke dua ini pada akhirnya bisa mendirikan *home industry* produk olahan susu.



Gambar 3. Produk hasil demonstrasi teknologi pengolahan susu

Kendala yang Ditemukan Pada Mitra 2

Kendala yang ditemukan di lapangan adalah penjualan hasil produk olahan susu berbasis herbal ini terutama produk yogurt berbasis herbal belum lancar, karena masyarakat belum begitu menyenangi produk fermentasi susu. Namun terus dilakukan sosialisasi kepada masyarakat tentang manfaat susu fermentasi apalagi yang telah dikombinasikan dengan herbal yang dapat bersifat *teurapeutik*.

KESIMPULAN

Hasil yang dicapai pada Mitra ke 1 adalah meningkatnya produksi susu dan kualitas susu. Manajemen pemerahan dan kebersihan kandang menjadi lebih baik. Hasil pada Mitra ke 2 adalah terampilnya ibu-ibu pengajian dalam mengolah susu fermentasi berbasis herbal. Produk yang berhasil dipasarkan oleh ibu-ibu pengajian Wal Ashri adalah Es cream herbal, es mambo herbal, puding herbal dan yogurt herbal.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadiwiyoto. 1994. *Pengujian Mutu Susu Dan Hasil Olahannya*. Yogyakarta: Liberty.
- Park, Y. W., 2009. *Bioactive Components in Milk and Dairy Products*. UK: Willey Balckwell
- Standar Nasional Indonesia. No. 01-2981-1992. *Yogurt*. Pusat Standarisasi Industri. Departemen Perindustrian dan Perdagangan. Jakarta.
- Zakaria Y, Yurliasni dan Cut Novita I. 2013. *Keamanan Susu dan Produk Olahannya yang Beredar di Banda Aceh*. Proceeding Seminar Nasional Ternak Lokal. Padang.