



Optimalisasi Produksi Susu Kerbau Dalam Meningkatkan Gizi Masyarakat Di Desa Sangiang Kecamatan Wera

Ica Ayu Wandira*, Muhammad Dohi, Haryanto, I Nyoman Sadia

Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Article history

Received: 03-09-2024

Revised: 25-01-2025

Accepted: 27-03-2025

*Corresponding Author:

Ica Ayu Wandira,
Program studi peternakan,
Fakultas peternakan,
Universitas Mataram,
Indonesia

Email:

icaayuwandira@unram.ac.id

Abstract: This community service activity aims to inform the community about the importance of milk as a source of family nutrition, encourage the use of local livestock milk for this purpose, demonstrate the process of transforming buffalo milk into palopo, and highlight the economic benefits of livestock milk for improving farmers' incomes. This initiative addresses several issues: low public awareness of milk's health benefits and nutritional value, farmers' reluctance to milk lactating buffaloes due to concerns that this will deprive calves of their mother's milk, and the fact that milk is often wasted or not processed into other products. Additionally, there is a lack of familiarity with simple milk-processing technologies. To address these problems, the community service team from the Dairy Animal Science Department at the Faculty of Animal Husbandry, Mataram University, will conduct outreach and training activities focused on using local buffalo milk to increase family income and nutrition. The service activity, held on June 1, 2024, involved 25 participants, including housewives, buffalo breeders, and members of the general public. The activities included lectures, discussions, and hands-on training in making palopo. As a result of this initiative, the community gained a better understanding of milk's role in family nutrition, adopted the use of local livestock milk, and learned how to process buffalo milk into palopo.

Keywords: Sangiang Village; Buffalo Milk; Palopo.

Abstrak: Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan mendeskripsikan kepada masyarakat tentang pentingnya susu sebagai sumber gizi keluarga, mengadopsi dan melanjutkan kegiatan pemanfaatan susu ternak lokal sebagai sumber nutrisi baik bagi keluarga, mendemonstrasikan secara langsung proses pengolahan susu kerbau menjadi palopo dan memberikan nilai manfaat ekonomi susu ternak dalam peningkatan pendapatan keluarga peternak. Hal tersebut didasari pada permasalahan berupa rendahnya pengetahuan masyarakat akan manfaat susu bagi kesehatan dan pemenuhan kebutuhan nutrisi tubuh, peternak tidak pemerah induk kerbau yang sedang laktasi dengan alasan jika diperah anak kerbau tidak akan mendapat susu induknya, susu tidak pernah dikonsumsi dan tidak diproses untuk produk-produk lainnya yang lebih ekonomis untuk meningkatkan pendapatan, karena masyarakat belum mengenal teknologi pengolahan susu secara sederhana. Atas dasar hal tersebut tim pengabdian pada masyarakat bidang keilmuan Ternak Perah Fakultas Peternakan Unniversitas Mataram akan melakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan terkait pemanfaatan susu kerbau lokal sebagai upaya peningkatan pendapatan keluarga dan sumber gizi keluarga. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pada tanggal 1 Juni 2024 melibatkan 25 orang peserta. Peserta terdiri dari berbagai kalangan termasuk di dalamnya adalah ibu-ibu rumah tangga, peternak kerbau, dan masyarakat umum. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan memberikan ceramah dan diskusi dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan palopo. Hasil dari kegiatan ini masyarakat menjadi lebih memahami tentang pentingnya susu sebagai sumber gizi keluarga, mengadopsi dan melanjutkan kegiatan pemanfaatan susu ternak lokal sebagai sumber nutrisi baik bagi keluarga dan mempraktekan secara langsung cara pengolahan susu kerbau menjadi palopo

Kata kunci: Desa Sangiang; Susu Kerbau; Palopo.

PENDAHULUAN

Desa Sangiang merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Wera Kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat. Mayoritas utama penduduk desa Sangiang berprofesi sebagai nelayan dan petani. Kegiatan peternakan dilakukan masyarakat hanya sebagai usaha sampingan. Namun demikian, hampir setiap kepala keluarga memiliki ternak peliharaan baik unggas maupun ternak ruminansia. Menurut BPS kabupaten Bima (2022), Kecamatan Wera merupakan salah satu kecamatan dengan populasi ternak kerbau yang cukup banyak di kabupaten Bima. Kerbau (*Bubalus bubalis*) adalah hewan yang sangat mudah beradaptasi terhadap lingkungan dan bersifat multiguna (Noce dkk, 2021). Tingginya jumlah populasi tersebut menjadikan potensi produksi susu kerbau di daerah tersebut tinggi. Akan tetapi, masyarakat jarang sekali memanfaatkan potensi susu kerbau yang ada sebagai sumber gizi bagi keluarga.

Gizi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan keserasian antara perkembangan fisik dan perkembangan mental. Tingkat keadaan gizi normal tercapai bila kebutuhan zat gizi optimal terpenuhi. Faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi adalah asupan makan dan penyakit infeksi. Berbagai faktor yang melatar belakangi kedua faktor tersebut misalnya faktor ekonomi, keluarga, produktifitas dan pengetahuan tentang gizi pada masyarakat (Muliani dkk, 2023).

Salah satu penyebab masalah status gizi di Indonesia adalah kurangnya pengetahuan tentang gizi. Pengetahuan gizi adalah pemahaman seseorang tentang ilmu gizi, zat gizi, serta interaksi antara zat gizi terhadap status gizi dan kesehatan. Salah satu pangan yang merupakan sumber gizi yang baik adalah susu yang berasal dari ternak seperti sapi, kerbau, dan kambing. Susu kerbau memiliki kandungan nutrisi yang baik yaitu kadar air 80,33%; kadar lemak 4,13%; kadar protein 4,68% dan berat kering tanpa lemak 11,58% (Damayanthi dkk, 2014 dalam Marhama dkk, 2022), sehingga menjadi sumber pangan yang baik untuk memenuhi kebutuhan gizi.

Mengonsumsi susu dan produk olahannya secara teratur adalah langkah yang baik untuk memastikan bahwa seluruh anggota keluarga mendapatkan asupan gizi yang optimal. Selain memiliki manfaat nutrisi, susu juga memiliki manfaat ekonomi bagi masyarakat. Manfaat ekonomi tersebut dapat diperoleh dari hasil penjualan susu segar maupun susu hasil olahan. Pengolahan susu menjadi produk baru menjadikan nilai ekonomi susu menjadi lebih tinggi. Pengolahan susu bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan keamanan dengan menghilangkan patogen dan mikroorganisme berbahaya yang dapat menyebabkan penyakit seperti proses seperti pasteurisasi, memperpanjang umur simpan, mengubah tekstur dan rasa dengan menghasilkan berbagai produk dengan tekstur dan rasa yang berbeda, meningkatkan nilai gizi dan mengoptimalkan penggunaan dan penjualan dengan memberikan variasi produk yang lebih banyak di pasar, yang dapat memenuhi berbagai kebutuhan konsumen serta meningkatkan nilai ekonomis susu.

Salah satu olahan susu yang dapat dibuat dengan cara sederhana adalah palopo. Palopo adalah salah satu makanan tradisional Sumbawa yang berbahan dasar susu kerbau (Marham dkk, 2022). Selain menambah nilai ekonomi, pengolahan susu menjadi palopo juga merupakan teknologi dalam memperpanjang masa simpan susu. Kegunaan lainnya adalah untuk mengatasi masalah *lactose intoleran* pada beberapa orang. Berdasarkan hal tersebut diatas, salah satu pengabdian pada masyarakat yang direncanakan oleh Fakultas Peternakan Universitas Mataram tahun 2024 adalah memberikan penyuluhan dan demonstrasi mengenai pengolahan susu dengan judul "Optimalisasi Produksi Susu Kerbau Dalam Meningkatkan Gizi Masyarakat Di Desa Sangiang Kecamatan Wera".

Kegiatan ini bertujuan untuk mendeskripsikan kepada masyarakat tentang pentingnya susu sebagai sumber gizi keluarga, mengadopsi dan melanjutkan kegiatan pemanfaatan susu ternak lokal sebagai sumber nutrisi baik bagi keluarga, mendemonstrasikan secara langsung proses pengolahan susu kerbau menjadi palopo dan memberikan nilai manfaat ekonomi susu ternak dalam peningkatan pendapatan keluarga peternak.

Beberapa permasalahan yang dihadapi masyarakat mitra adalah rendahnya pengetahuan masyarakat akan manfaat susu bagi kesehatan dan pemenuhan kebutuhan nutrisi tubuh, peternak tidak pemerah induk kerbau yang sedang laktasi dengan alasan jika diperah anak kerbau tidak akan mendapat susu induknya dan susu kerbau tidak pernah dikonsumsi dan tidak diproses untuk produk-produk lainnya yang lebih ekonomis untuk meningkatkan pendapatan, karena masyarakat belum mengenal teknologi pengolahan susu secara sederhana. Terkait dengan permasalahan tersebut di atas, tim pengabdian pada masyarakat bidang keilmuan Ternak Perah Fakultas Peternakan Universitas Mataram melakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan, selanjutnya diberikan solusi atas masalah tersebut yaitu pemberian edukasi kepada masyarakat terkait potensi susu kambing PE yang cukup tinggi sehingga dapat menjadi sumber gizi baik untuk keluarga, melatih para peternak pemerah susu pada induk kambing laktasi, melakukan pemerahan susu secara teratur dan berkala sehingga produksi susu kambing PE menjadi banyak dan melebihi kebutuhan anaknya dan mengedukasi masyarakat untuk mengkonsumsi susu kambing PE dan melakukan pengolahan susu menjadi produk sederhana seperti palopo untuk meningkatkan gizi dan pendapatan keluarga.

Melalui kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya susu sebagai sumber gizi baik untuk keluarga, meningkatnya pengetahuan masyarakat peserta pelatihan untuk mengolah hasil susu kerbau yang diperoleh menjadi produk-produk olahan untuk meningkatkan pendapatan keluarga masyarakat desa Sangiang, dan terwujudnya masyarakat Desa Sangiang Kecamatan Wera Kabupaten Bima yang sehat, sejahtera dan mandiri.

METODE

Pengabdian ini berlokasi di Desa Sangiang Kecamatan Wera Kabupaten Bima. Lokasi ini dipilih karena berdasarkan merupakan salah satu daerah pemelihara kerbau terbanyak di kabupaten Bima (BPS kabupaten Bima). Mitra sasaran untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah masyarakat Desa Sangiang Kecamatan Wera Kabupaten Bima. Masyarakat yang diundang dalam kegiatan pelatihan ini adalah ibu-ibu rumah tangga, peternak baik perempuan maupun laki-laki dan masyarakat setempat yang memiliki ternak kerbau dengan total 25 orang peserta.

Kegiatan pengabdian masyarakat kemitraan ini dilaksanakan dalam metode partisipatif, pelatihan kewirausahaan, pola pendampingan, *Fokus Group Discussion* (FGD), dan pola pemberian bantuan teknologi dan metode penyelesaian masalah yang kemudian dilanjutkan dengan praktik langsung cara pengolahan susu menjadi palopo. Kegiatan pelaksanaan program pengabdian masyarakat kemitraan terbagi menjadi tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan tahap monitoring. Tahap Persiapan dilakukan penyusunan program kerja penyuluhan dan pelatihan pembuatan palopo dilakukan agar kegiatan yang dilaksanakan menjadi lebih teratur dan terarah. Program ini meliputi semua hal-hal yang bersifat teknis, manajerial dan penjadwalan (*time schedule*) seperti penyusunan materi pelatihan, persiapan sarana dan prasarana pelatihan serta koordinasi lapangan dengan pihak mitra untuk menentukan peserta, waktu dan jadwal pelaksanaan pelatihan. Kedua tahap pelaksanaan yaitu kegiatan pelatihan dilakukan dengan metode partisipatif, pelatihan kewirausahaan, pola pendampingan, *Fokus Group Discussion* (FGD), dan pola pemberian bantuan teknologi dan metode penyelesaian masalah meliputi penyuluhan dan pelatihan langsung pembuatan palopo dari susu kerbau. Tahap ketiga adalah monitoring dan evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Susu kerbau merupakan salah satu sumber gizi yang kaya akan nutrisi, seperti protein, lemak, kalsium, dan berbagai vitamin. Di beberapa daerah di Indonesia, terutama di wilayah pedesaan, susu kerbau telah lama dikonsumsi sebagai bagian dari pola makan tradisional. Namun, pemanfaatannya masih relatif terbatas, baik dari sisi produksi maupun pengolahan. Padahal, susu kerbau memiliki potensi besar dalam membantu mengatasi masalah gizi di masyarakat, terutama di daerah-daerah yang rawan terhadap kekurangan gizi.

Optimalisasi produksi susu kerbau dapat menjadi salah satu strategi dalam meningkatkan asupan gizi masyarakat, sekaligus mendorong pengembangan ekonomi lokal. Melalui kegiatan pengabdian ini, diharapkan masyarakat dapat meningkatkan kapasitas produksi susu kerbau, mengolahnya menjadi produk yang lebih bernilai tambah, serta memahami pentingnya konsumsi susu kerbau untuk kesehatan.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak kerbau dalam produksi dan pengolahan susu kerbau, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manfaat susu kerbau sebagai sumber gizi yang penting, mendorong diversifikasi produk olahan susu kerbau untuk meningkatkan nilai ekonomis dan meningkatkan konsumsi susu kerbau dalam masyarakat guna mengatasi masalah gizi, terutama kekurangan protein dan kalsium.

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pada tanggal 1 Juni 2024 melibatkan 25 orang peserta. Sasaran dari kegiatan ini meliputi ibu-ibu rumah tangga sebagai garda terdepan penyedia gizi bagi keluarga, peternak kerbau, pelaku usaha kecil dan menengah (UMKM) yang berminat mengembangkan produk olahan susu, masyarakat umum, khususnya keluarga yang memiliki anak-anak dan lansia, yang membutuhkan asupan gizi lebih tinggi dan kader posyandu dan tenaga kesehatan sebagai ujung tombak edukasi gizi di masyarakat.

Rangkaian kegiatan ini dilaksanakan dengan sosialisasi dan edukasi tentang manfaat dan kandungan gizi dalam susu kerbau, seperti protein, lemak sehat, kalsium, dan vitamin. Penjelasan mengenai manfaat susu kerbau untuk kesehatan, termasuk perannya dalam mencegah kekurangan gizi dan osteoporosis. Diberikan pula edukasi tentang pentingnya asupan gizi yang seimbang dan bagaimana susu kerbau dapat menjadi bagian dari pola makan sehat, khususnya bagi kelompok rentan seperti anak-anak, ibu hamil, dan lansia. Selain kegiatan sosialisasi dan edukasi, diberikan pula pelatihan dan demonstrasi langsung pengolahan susu kerbau menjadi produk bernilai tambah seperti palopo, sehingga penekanan pada teknik pengolahan yang tepat dapat meningkatkan daya tahan dan nilai jual produk. Palopo sendiri merupakan makanan khas dari kabupaten Sumbawa. Dalam kegiatan ini palopo dibuat dari susu kerbau, gula merah, dan terong duri sebagai penggumpal. Tahapan pembuatan palopo dimulai dengan menyaring susu kerbau segar menggunakan kain kasa untuk memastikan tidak ada kotoran atau partikel besar yang masuk ke dalam susu, selanjutnya campur susu segar kerbau dengan gula merah dan air rebusan terong duri dan biarkan adonan mengental. Adonan selanjutnya dimasukkan ke dalam mangkok dan kukus selama setengah jam, kemudian dinginkan dan siap disantap. Selanjutnya, dijelaskan pula secara singkat terkait strategi pemasaran produk olahan susu yang efektif, termasuk pemanfaatan media sosial, pasar lokal, dan e-commerce.

Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan keterampilan dan pengetahuan tentang pengolahan susu kerbau menjadi produk bernilai tambah yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, meningkatkan akses terhadap produk pangan bergizi tinggi yang dapat membantu mengatasi masalah gizi, kesadaran yang lebih tinggi tentang pentingnya konsumsi susu dan produk olahan susu dalam kehidupan sehari-hari dan peningkatan ekonomi masyarakat melalui pengembangan produk lokal yang berkualitas.

Respon peternak terhadap kegiatan pengabdian ini terlihat cukup baik. Hal ini terlihat dari antusiasme para peserta dalam menerima materi yang diberikan, mengajukan pertanyaan, serta keikutsertaan mereka dalam mempraktekan pembuatan palopo. Hasil langsung dari kegiatan pengabdian

yang dilakukan di Desa Sangiang Kecamatan Wera Kabupaten Bima ini terlihat dari antusiasme para peserta, dan perubahan prilaku peternak yang mulai melakukan pemerahan susu, dan mengolahnya menjadi berbagai produk sederhana. Masyarakat akhirnya sadar bahwa beternak dapat memberikan keuntungan. Masyarakat juga merasa sangat antusias karena akhirnya mereka mendapatkan pengetahuan bagaimana cara mengolah susu dengan mudah, efektif dan efisien. Berikut adalah beberapa gambar pada saat dilakukan kegiatan pengabdian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Masyarakat desa Sangiang menjadi lebih memahami tentang pentingnya susu sebagai sumber gizi keluarga, mengadopsi dan melanjutkan kegiatan pemanfaatan susu ternak lokal sebagai sumber nutrisi baik bagi keluarga, mempraktekan secara langsung cara pengolahan susu kerbau menjadi palopo dan masyarakat mengetahui nilai manfaat ekonomi susu ternak dalam peningkatan pendapatan keluarga peternak.

Saran

Perlu adanya penyuluhan secara kontinyue dan berkelanjutan dari instansi-instansi terkait.

Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Peternakan Universitas Mataram yang telah memberi dukungan financial terhadap kegiatan pengabdian ini, masyarakat desa sangiang yang telah sangat antusias mengikuti kegiatan pengabdian dan tim pengabdian yang telah bekerja sama dengan baik sehingga kegiatan ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Bima. 2022. Bima dalam angka. Bimakab.bps.go.id. Diakses tanggal 20 November 2023.
- Damayanthi, E. 2014. Karakteristik Susu Kerbau Sungai dan Rawa di Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. 19 (2): 67-73
- Marhama, Saloko, S., Cicilia, S. 2022. Pengaruh Susbtitusi Susu Kerbau dengan Susu Kedelai terhadap Nilai Gizi Palopo. *Journal of Food and Agricultural Product* 2(1): 37-45.
- Muliani, U., Sumardilah, D.S., Lupiana, M. 2023. Asupan Gizi dan Pengetahuan Dengan Status Gizi Remaja Putri. *Jurnal cendekia medika* 8(1): 35-42.
- Noce A., Qanbari S., González-Prendes R., Brenmoehl J., Luigi-Sierra M.G., Theerkorn M., Fiege M.A., Pilz H., Bota A., Vidu L. 2021. Genetic diversity of *Bubalus bubalis* in Germany and global relations of its genetic background. *Front. Genet.* 11:1664.