

INOVASI PENGOLAHAN SUSU SAPI MURNI MENJADI SUSU ANEKA RASA GUNA MENINGKATKAN NILAI JUAL

Cepi Yazirin*, Achmad Huzein Maghfiroh, Ahmad Zamroji, Bahrul Ilmiahadi, Hadi Muhammad Anwar Wahid, Noor Fadhilah Damanhuri, Radika Putri Lailia, Rifdah Fernidah Rahmilia, Wenny Nur Azizah

Fakultas Teknik, Universitas Islam Malang

*korespondensi email: cepiyazirin10@unisma.ac.id

ABSTRAK

Susu murni merupakan bahan makanan yang bernilai gizi tinggi yang diperoleh dari hasil pemerahan hewan seperti sapi, Kerbau, Kuda, Kambing dan Unta. Susu sapi mudah rusak bila penanganannya kurang baik, Sehingga mempunyai masa simpan relatif singkat. Dusun Besuki Desa Wringinanom, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang merupakan desa yang terletak di Daerah Pegunungan, dimana terletak di Lereng Gunung Semeru yang memiliki potensi memiliki banyak jenis rumput yang beraneka ragam. Mahasiswa KSM Tematik UNISMA 2022 kelompok 51 melakukan sosialisasi secara langsung kepada masyarakat tentang produksi susu dan bagaimana cara pengolahan dan memberikan aneka rasa pada susu sapi. Kebanyakan masyarakat setempat belum tau tata cara pengolahan susu secara benar. Masyarakat yang berternak sapi perah di dusun ini kurang bervariasi, langkah mengelola susu sapi yang paling tepat yaitu dengan mengawetkan susu sapi melalui proses pemanasan dan memberikan aneka rasa pada susu, salah satunya yaitu melalui proses Pasteurisasi susu dan rasa-rasa pada susu. Berdasarkan hasil pengamatan, diduga banyak masyarakat yang lebih menyukai susu aneka rasa dibandingkan susu murni tanpa perasa. Diharapkan dari hasil kegiatan sosialisasi pengolahan susu sapi masyarakat dapat meningkatkan minat terhadap susu dan dapat meningkatkan perekonomian hasil pengolahan susu.

Kata Kunci: peternak; susu sapi; pasteurisasi; susu rasa-rasa

PENDAHULUAN

Susu sapi segar merupakan bahan makanan yang baik untuk manusia dan juga untuk bakteri. Bakteri yang mengontaminasi susu dalam waktu singkat akan berkembang biak mencapai jumlah yang banyak sehingga jumlah kasus infeksi dengan perantara susu sapi segar ini cukup tinggi, selain manusia juga memiliki daya resistensi rendah. Dengan demikian, upaya sanitasi terhadap susu sapi segar merupakan salah satu upaya Kesehatan lingkungan yang sangat penting (Chandra, 2007). Susu adalah bahan makanan yang paling baik untuk kesehatan, karena susu mengandung zat gizi yang lengkap dan sempurna. Vitamin yang ditemukan di dalam susu ialah vitamin A, B, dan C. selain itu susu adalah media yang paling disenangi oleh berbagai bibit penyakit untuk dipakai sebagai tempat hidup atau tempat berkembang biak (Azwar, 1996). Susu merupakan bahan makanan yang bernilai gizi tinggi yang diperoleh dari hasil pemerahan hewan seperti sapi, Kerbau, Kuda, Kambing dan Unta. Komponen terpenting dalam air susu adalah protein, Lemak, Vitamin, Mineral, Laktosa

serta enzim-enzim dan beberapa jenis mikroba yang bermanfaat bagi kesehatan sebagai probiotik (Thai Agricultural Standard, 2008; Arief et al., 2018). Susu segar merupakan bahan makanan yang bergizi tinggi karena di dalam susu segar mengandung berbagai zat makanan yang lengkap dan seimbang seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan vitamin yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. Nilai gizi susu yang menyebabkan susu menjadi medium yang sangat disukai oleh mikroorganisme yang mendorong pertumbuhan dan perkembangan mikroba, Sehingga dalam waktu yang singkat susu menjadi tidak layak dikonsumsi bila tidak ditangani secara tepat dan benar. Salah satu cara pengolahan susu agar tetap bertahan lama dalam waktu tertentu adalah dengan pasteurisasi (Chrisna Wulandari et al., 2016; Noerhayati & Sulo, 2018).

Susu pasteurisasi menurut SNI 01-3951-1995 adalah susu yang telah mengalami proses pemanasan pada temperature 72°C minimum selama 15 detik atau pemanasan pada 63°C-66°C selama 30 menit, kemudian segera didinginkan sampai 10°C, Selanjutnya diperlukan secara aseptik dan disimpan pada suhu maksimum 4,4°C (Sholikah et al., 2021). Proses penanganan, Pengolahan, Pengawetan, dan penyimpanan bahan pangan yang kurang baik dapat mengakibatkan susu mudah rusak (Wulandari et al., 2017). Kontaminasi mikroorganisme seperti *Staphylococcus aureus* ke dalam susu tidak menyebabkan perubahan fisik susu, sehingga keberadaannya tidak disadari konsumen. Selain itu mikroorganisme yang sering digunakan sebagai indikator sanitasi dalam pangan yaitu *Escherichia coli*. Adanya *Escherichia coli* di dalam suatu makanan menunjukkan telah terjadi kontaminasi karena sanitasi yang tidak baik selama persiapan produk maupun pengolahan spora mikroorganisme patogen tidak hilang oleh pasteurisasi, oleh karena itu upaya untuk menjaga kualitas susu pasteurisasi dengan menyimpannya dalam suhu rendah (Hutagaol et al., 2013).

Dusun Besuki Desa Wringinanom, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang merupakan desa yang terletak di Daerah Pegunungan, dimana terletak di Lereng Gunung Semeru yang memiliki suhu yang dingin yang cocok untuk para peternak susu sapi perah. Di Desa ini memiliki banyak ternak sapi. Di Dusun Besuki Desa Wringinanom, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang terdapat sebagian warga bermata pencarian sebagai peternak sapi perah, dan sebagian bermata pencaharian sebagai petani.

Kebanyakan masyarakat setempat belum mengetahui tata cara pengolahan susu secara benar. Mayoritas masyarakat juga belum sepenuhnya minat terhadap susu sapi murni, Untuk menangani hal tersebut, langkah yang paling tepat yaitu dengan menjadikan susu sapi murni menjadi susu aneka rasa untuk meningkatkan konsumsi susu olahan oleh masyarakat. Maka dari itu kami melakukan sosialisasi secara langsung kepada masyarakat tentang cara pengolahan susu menjadi suatu produk yang unik.

METODE

Kegiatan sosialisasi, edukasi, dan pelatihan pembuatan susu ini dilaksanakan di dusun Besuki desa Wringinanom Poncokusumo Malang pada bulan Februari 2022. Dengan sasaran karang taruna dan ibu ibu PKK setempat. Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan susu aneka rasa antara lain adalah kompor, panci, pengaduk, dan termometer. Sedangkan bahan-bahan yang digunakan pada pembuatan susu aneka rasa adalah susu sapi segar, gula, perisa rasa. Metode yang kami gunakan adalah metode sosialisasi dan pelatihan dalam pembuatan susu aneka.

Tabel 1. Metode Pembuatan Susu Aneka Rasa

No.	Metode	Kegiatan	Sasaran	Jumlah Mahasiswa yang terlibat
1.	Edukasi	Edukasi kepada masyarakat tentang susu	Masyarakat sekitar	Semua Mahasiswa KSM-Tematik 2022
2.	Sosialisasi	Sosialisasi olahan susu	Masyarakat sekitar	Semua Mahasiswa KSM-Tematik 2022
3.	Pelatihan	Pelatihan pembuatan susu aneka rasa	Masyarakat sekitar	Semua Mahasiswa KSM-Tematik 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengawetan susu salah satu nya dengan cara pasteurisasi. Pasteurisasi merupakan metode sterilisasi yang berfungsi membunuh kuman penyebab penyakit yang dapat mengontaminasi susu. Prosesnya dilakukan di dengan memanaskan susu dalam suhu dan waktu tertentu. Dengan pemanasan ini diharapkan mampu membunuh bakteri patogen yang membahayakan kesehatan manusia dan meminimalisasi perkembangan bakteri lain, baik selama pemanasan maupun pada saat penyimpanan. Setelah melakukan pemanasan susu, susu akan dijadikan sebuah produk yang unik dengan cara mengolah susu tersebut menjadi susu aneka rasa. Penambahan perasa yang dilakukan yaitu dengan menambahkan perasa coklat, strawberry dan melon.

Dengan menambahkan perasa akan meningkatkan minat masyarakat terhadap konsumsi susu sapi. Mahasiswa KSM Tematik UNISMA 2022 kelompok 51 melakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan kepada warga dengan sasaran utama karang taruna dan ibu-ibu PKK Dusun Besuki Desa Wringinanom, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang diketahui bahwa kebanyakan masyarakat yang berternak sapi perah masih belum mengetahui tata cara pengolahan susu dengan baik dan benar. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan masyarakat mampu memahami sekaligus dapat meningkatkan perekonomian dengan cara pengolahan susu pasteurisasi dengan baik dan benar.



Gambar 1. Proses pembuatan susu aneka rasa

Gambar 1 merupakan praktik pembuatan susu aneka rasa kepada masyarakat sekitar. Kegiatan ini dilakukan secara langsung guna memudahkan masyarakat untuk meniru pembuatan susu aneka rasa ini dengan harapan dapat mengembangkan menjadi sebuah usaha rumahan yang dapat mendongkrak perekonomian masyarakat sekitar.

Proses pembuatan susu aneka rasa dilakukan dengan memanaskan susu dengan suhu 62°C dengan waktu kurang lebih 30 menit. Jika ingin lebih cepat dapat menggunakan suhu sekitar 72°C selama kurang lebih 15 detik (Sabil, 2015). Saat dilakukan pemanasan susu ditambahkan pula gula untuk menambah rasa manis pada susu. Kemudian dilakukan proses pendinginan susu, setelah susu dingin ditambahkan perasa coklat, strawberry dan melon.

Setelah itu dilakukan proses packing pada botol kemasan 200 ml dan penambahan label produk susu aneka rasa.



Gambar 2. Produk susu aneka rasa

Gambar 2 merupakan hasil olahan susu aneka rasa yang dikemas sedemikian rupa guna menarik minat pembeli bukan hanya dari segi rasa melainkan dari segi kemasan juga. Berdasarkan hasil pengamatan, banyak masyarakat yang lebih menyukai susu aneka rasa dibandingkan susu murni tanpa perasa. Diharapkan dari hasil kegiatan sosialisasi pengolahan susu sapi masyarakat dapat meningkatkan minat terhadap susu dan dapat meningkatkan perekonomian hasil pengolahan susu.

KESIMPULAN

Kegiatan KSM yang telah kami lakukan, diperoleh kesimpulan bahwa warga Dusun Besuki belum mempunyai pengetahuan dan wawasan tentang pengolahan susu sapi. Adanya kegiatan ini maka diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomi warga setempat. Perlu adanya perhatian dan bimbingan dari Pemerintah agar warga bisa mengembangkan hasil pengolahan susu serta perlu adanya tindakan lanjut agar perekonomian warga meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kesuksesan program kerja atau proker dari kegiatan KSM-Tematik UNISMA pada tahun 2022 di Dusun Torongrejo, Desa Torongrejo, Junrejo, Kota Batu ini, tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari banyak orang.

DAFTAR RUJUKAN

- Arief, R. W., Santri, N., & Asnawi, R. (2018). Pengenalan Pengolahan Susu Kambing Di Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 23(1), 45–56. <https://doi.org/10.23960/jtihp.v23i1.45-56>.
- Chandra, Budiman. 2007. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Medan.
- Chrisna Wulandari, D., Nurdiana, & Rahmi, Y. (2016). Identifikasi Kesempurnaan Proses Pasteurisasi Ditinjau dari Total Bakteri serta Kandungan Protein dan Laktosa pada Susu Pasteurisasi Kemasan Produksi Pabrik dan Rumah Tangga di Kota Batu. *Majalah Kesehatan*, 3(3), 144–151.
- Hutagaol, F. V. A., Purnawarman, T., & Afiff, U. (2013). *Kualitas Mikrobiologis Susu Sebelum dan Sesudah Pasteurisasi*. Institut Pertanian Bogor (IPB).
- Noerhayati, E., & Sulo, B. D. (2018). IbM Kelompok Peternak Sapi Desa Hadiwarno Kab. Pacitan Dalam Pemanfaatan Energi Alternatif. *JIPEMAS: Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 25–28. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v1i1.1476>

- Sabil, S. (2015). *Pasteurisasi High Temperature Short Time (HTST) Susu Terhadap Listeria Monocytogenes pada Penyimpanan Refrigerator*. Universitas Hasanuddin.
- Sholikah, N., Mufid, A. A., Bachrul, A. S., Hidayat, T. R., & Yoga, Y. (2021). Pengolahan susu sapi menjadi susu pasteurisasi untuk meningkatkan nilai susu dan daya jual. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 2(1), 75–79. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v2i1.10448>
- Wulandari, Z., Taufik, E., & Syarif, M. (2017). Kajian Kualitas Produk Susu Pasteurisasi Hasil Penerapan Rantai Pendingin. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 5(3), 94–100. <https://doi.org/10.29244/jipthp.5.3.94-100>