

Article Number :
126-436-1-SM
Received :
21/04/2017
Accepted :
19/06/2017
Published :
Volume : 03
Issue : 02
DECEMBER 2017
pp.534-537

THE DEVELOPMENT OF GOAT MILK KEFIR AND TOFU AT MENDHO SUBIREJO FARM KECAMATAN PURWODADI KABUPATEN PASURUAN.

PENGEMBANGAN USAHA PENGOLAHAN SUSU KAMBING MENJADI KEFIR DAN TAHU SUSU KAMBING DI PETERNAKAN MENDHO SUBIREJO KECAMATAN PURWODADI KABUPATEN PASURUAN.

Abdul Manab^{1*}, Purwadi¹, Manik Eirry Sawitri¹

¹ Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya,
Universitas Brawijaya

*Corresponding author:
E-mail: manabub2@yahoo.com

ABSTRACT

The purpose of lbM program were the strengthen of technology adoption in milk coagulation, packaging and refrigeration at "Mendho Subi Rejo" farm to produce goat milk kefir and tofu thereby the production capacity were improved. "Mendho Subi Rejo" farm has produced and sold goat milk kefir and tofu with specific taste and texture. The application of coagulation technology, continue packaging and refrigeration at "Mendho Subi Rejo" farm improved the coagulation of goat milk tofu, the packaging of goat milk kefir and tofu, and stabilization goat milk product during storage in refrigeration showcase. The application of these technology improved the production capacity of goat milk kefir and tofu.

ABSTRAK

Tujuan pelaksanaan lbM ini adalah Penguatan penguasaan teknologi koagulasi susu dan kemasan di UKM "Mendho Subi Rejo" untuk menghasilkan kefir dan tahu susu kambing produk kemasan pouch yang dikemas secara kontinyu sehingga kapasitas produksinya meningkat. Usaha produksi olahan susu kambing oleh UKM "Mendho Subi Rejo" telah berhasil memasarkan Kefir Susu Kambing serta Tahu Susu Kambing yang mempunyai tekstur dan rasa yang khas. melalui penerapan teknologi koagulasi susu kambing serta dilakukannya pengemasan kefir dan tahu susu kambing secara kontinyu bagi UKM sehingga UKM "Mendho Subi Rejo" dapat menginovasi teknologi pengemasan kefir dan tahu susu kambing serta kualitas kefir dan tahu susu kambing dapat dipertahankan selama penyimpanan dan pemasaran dengan penyimpanan produk dalam showcase berpendingin dapat dipertahankan. Inovasi teknologi tepat guna dengan melakukan inovasi pengolahan tahu susu dengan metode koagulasi susu kambing serta dilakukannya pengemasan kontinyu terhadap kefir dan tahu susu kambing dan penyimpanan serta pemasarannya dalam showcase berpendingin dapat meningkatkan kapasitas produksi kefir dan tahu susu kambing.

KEYWORDS

Goat milk, kefir, tofu, Mendho Subi Rejo farm

PENGANTAR

Peluang usaha produk olahan susu sangat terbuka mengingat kesadaran pemenuhan gizi dan pengetahuan tentang pangan fungsional yang berasal dari olahan susu semakin

meningkat terutama di daerah malang dan Pasuruan Jawa Timur yang merupakan daerah sentra produksi susu. Susu mengandung kadar lemak yang cukup tinggi disamping kandungan lainnya seperti protein, laktosa, vitamin dan

mineral [5], maka sebagian besar orang menghindari kandungan lemak susu yang cukup tinggi tersebut. UKM “Mendho Subi Rejo” dari Desa Gajahrejo Kecamatan Purwodadi Kabupaten Pasuruan sudah empat tahun mengembangkan peternakan kambing perah dan sudah mengolah dan memasarkan Susu Kambing Segar 20 liter/hari dan Kefir Susu Kambing 3 liter/hari ke Wilayah Pasuruan dan Malang, kemudian mengembangkan Tahu Susu Kambing yang mempunyai tekstur dan rasa yang khas,

Susu kambing segar dan kefir susu kambing dipasarkan oleh UKM “Mendho Subi Rejo” dan pengembangan produk olahan susu kambing menjadi tahu susu kambing diperoleh dengan cara koagulasi protein susu. [2] menyatakan bahwa tahu susu diperoleh dengan cara menggumpalkan protein susu dengan asam atau enzim proteolitik serta dapat dipercepat dengan perebusan. Enzim proteolitik yang biasa digunakan rennet, renin dan papain [3]. Proses pembuatan tahu susu meliputi proses pasteurisasi, penambahan bahan penggumpal, pemanasan 90°C, penyaringan, pengepresan dan pengukusan [2]. Pengukusan bertujuan untuk memanaskan adonan sehingga menghasilkan struktur tahu susu yang baik [1]. Suhu optimal aktivitas papain yaitu 50-65°C dengan pH optimum 5-7 [4].

Tujuan dari pelaksanaan lbM ini adalah Penguatan penguasaan teknologi koagulasi susu dan kemasan kontinyu di UKM “Mendho Subi Rejo” untuk menghasilkan kefir dan tahu susu kambing produk kemasan pouch yang dikemas secara kontinyu sehingga kapasitas produksinya meningkat.

BAHAN DAN METODE

Bahan yang digunakan adalah susu kambing, kefir grain, kedelai, koagulan protein kedelai. Peralatan yang digunakan adalah mesin pengemas kontinyu, showcase pendingin, kompor.

Introduksi pengolahan tahu susu kambing melalui teknologi koagulasi susu kambing sehingga dihasilkan kualitas tahu susu yang sesuai dengan standar tahu yang dipasarkan.

Introduksi pengemas kontinyu dilakukan setelah UKM berhasil melakukan pelatihan pengolahan tahu susu dengan metode koagulasi susu kambing.

Uji coba peralatan *dual porpuse* yaitu peralatan untuk penyimpanan sekaligus sebagai wadah untuk pemasaran dengan peralatan *showcase* berpendingin untuk pemasaran susu kambing segar, kefir susu kambing dan tahu susu kambing.

Pendampingan dilakukan setelah pelatihan dan UKM telah melakukan inovasi dan menerapkan teknologi tepat guna melalui peralatan pengemasan kontinyu pada produk olahan tahu susu kambing secara periodic selama program lbM berlangsung satu tahun.

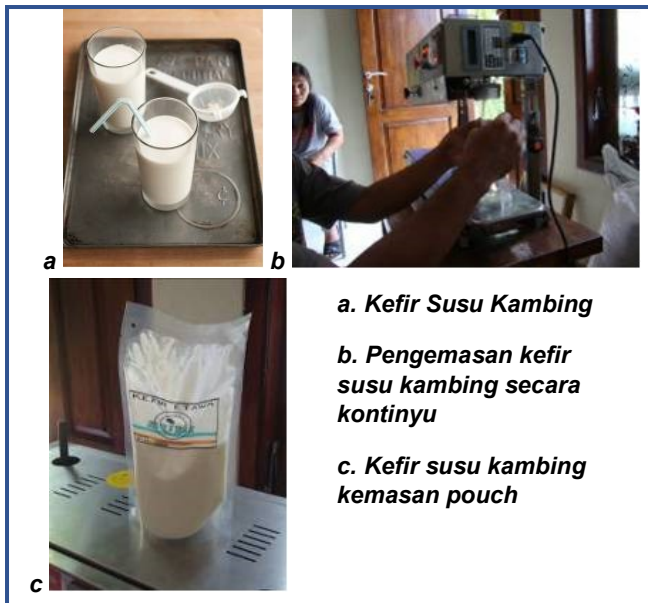
HASIL DAN DISKUSI

Pembuatan Kefir dan Tahu Susu Kambing

Hasil dan Luaran yang telah dicapai dalam Program lbM ini kepada UKM “Mendho Subi Rejo” adalah : Telah dilakukan uji coba dan introduksi pengolahan tahu susu kambing dengan metode koagulasi susu kambing menjadi tahu susu. Metode koagulasi susu dilakukan dengan prinsip koagulasi protein susu terutama casein dengan asam atau dapat dilakukan dengan koagulan yang dapat dipercepat dengan metode perebusan. Bagi UKM “Mendho Subi Rejo” yaitu penerapan teknologi pengemasan kontinyu untuk tahu susu kambing sehingga kualitas tahu susu kambing dapat dipertahankan daya simpannya seperti ditampilkan di Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Pembuatan Kefir dan Tahu Susu Kambing



a. Kefir Susu Kambing

b. Pengemasan kefir susu kambing secara kontinyu

c. Kefir susu kambing kemasan pouch

Gambar 2. Pengemasan Kefir susu kambing

Inovasi penyimpanan dan pemasaran tahu susu kambing dengan peralatan showcase berpendingin sehingga tahu susu dapat diperpanjang daya simpannya. Penerapan teknologi penyimpanan dan pemasaran yang bersifat *dual porpuse* dengan showcase berpendingin untuk tahu susu kambing sehingga kualitas dan daya simpan tahu susu kambing dapat dipertahankan lebih lama.

Pendampingan yang dilakukan tim pelaksana baik pada teknologi penerapan pengemasan dengan sistem kontinyu dan penyimpanan dan pemasaran dalam showcase berpendingin selama program kegiatan IbM ini berlangsung.

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan program adalah berhasilnya dilakukan inovasi teknologi tepat guna dengan melakukan pemisahan lemak susu dari susu penuh (*whole milk*) dengan separator lemak susu dan penyimpanan serta pemasaran yoghurt rendah lemak alami dalam *showcase* berpendingin. Demikian pula berhasil dilakukan inovasi pengolahan tahu susu dengan metode koagulasi susu kambing serta akan dilakukannya pengemasan kontinyu terhadap tahu susu kambing dan penyimpanan serta pemasarannya dalam *showcase* berpendingin. Indikator keberhasilan dihitung berdasarkan

peningkatan jumlah produksi dan pemasaran produk olahan.

Pengemasan Kefir dan Tahu Susu Kambing

Melalui program IbM telah berhasil dilakukan introduksi dan pelatihan kepada UKM "Mendho Subi Rejo" sehingga UKM berhasil mengadopsi penggunaan pengolahan tahu susu kambing sehingga dihasilkan kualitas tahu susu yang sesuai dengan standar tahu yang dipasarkan melalui teknologi koagulasi susu kambing serta dilakukannya uji coba pengemas kontinyu dan pelatihan pengemasan tahu susu secara kontinyu bagi UKM "Mendho Subi Rejo" sehingga UKM dapat menginovasi teknologi pengemasan tahu susu dan kualitas tahu susu dapat dipertahankan selama penyimpanan dan pemasarannya. Dengan penyimpanan tahu susu dalam *showcase* berpendingin dapat dipertahankan kualitas tahu susu sesuai dengan masa kadaluarsanya.

Indikator keberhasilan program adalah berhasilnya dilakukan inovasi teknologi tepat guna dengan melakukan inovasi pengolahan tahu susu dengan metode koagulasi susu kambing serta akan dilakukannya pengemasan kontinyu terhadap tahu susu kambing dan penyimpanan serta pemasarannya dalam *showcase* berpendingin.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari kegiatan program IbM adalah :

1. Inovasi penerapan teknologi koagulasi susu kambing menjadi tahu susu dan pengemasan kefir dan tahu susu kambing di UKM "Mendho Subi Rejo"
2. Penerapan teknologi tepat guna di UKM "Mendho Subi rejo" menghasilkan kefir susu kambing 5 liter/hari dan produksi tahu susu kambing dengan kapasitas produksi 50 liter/hari.

Saran untuk kegiatan program IbM adalah :

1. Diperlukan pendampingan yang dilakukan oleh Tim Pelaksana selama dan setelah program IbM ini berlangsung, sehingga keberhasilan

program terus dengan kenaikan jumlah produksi dan keberhasilan pemasaran produk olahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian Kepada Masyarakat ini didanai oleh Kemenristek DIKTI Republik Indonesia melalui Program Ipteks Bagi Masyarakat (IbM) tahun 2016.

REFERENCES

- [1] Farhan, E. M. M. 2003. *Kajian Proses Pembuatan Premix Tahu Instan Fungsional Dari Tepung Kedelai Berlemak Penuh (Full Fat Soy Flour) dengan Teknik Aglomerasi*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. IPB. Bogor
- [2] Haryanto, B. 1991. *Substitusi Susu Kedelai pada Pembuatan Tahu Susu dengan Koagulan Asam Cuka*. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- [3] Miskiyah., S. Usmiati dan Mulyorini. 2011. *Pengaruh Enzim Proteolitik dengan Bakteri Asam laktat Probiotik terhadap Karakteristik Dadih Susu Sapi*. JITV. Vol. 16 (4) : 304-311.
- [4] Kusumadjaja A. P., dan R. P. Dewi. 2005. *Penentuan Kondisi Optimum Enzim Papain dari Pepaya Burung Varietas Jawa*. Indo. J. Chem. Vol. 5 No.2. Hal :147-151.
- [5] Rokhayati A. U. 2011. *Pengaruh Penggunaan Asam Cuka dan Substitusi Susu Kedelai Terhadap Bau Tahu Susu*. INOVASI. Vol 8(1) :113-122.