

IbM PEMBUATAN YOGHURT BERBAHAN DASAR SUSU KAMBING SEBAGAI EMBRIO USAHA MIKRO KELOMPOK WANITA TANI HUNIAN TETAP (HUNTAP) GONDANG 3, WUKIRSARI, SLEMAN

Meilan Sugiarto¹, Darban Haryanto², dan Ida Susi Dewanti³

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

email: msugiarto89@gmail.com

Abstract

The purpose of this IbM activity is to innovate through IPTEKS transfer by making goat milk yoghurt, which will be a stimulus for the emergence of micro business of farmer women group Huntap Gondang 3 Wukirsari, Cangkringan, Sleman. The method which used in this IbM activity are mentoring, training, procurement tools, and technical guidance to the partner groups. Based on IbM implementation result there is the increase of selling value of goat milk after processed into yoghurt, the availability of production room, the yoghurt packing has been done well, the synergy between two groups of IbM partners have been well established, as well as increased knowledge and skills for packaging, micro business finance management, and entrepreneurship. In addition, the pioneering micro-business managed by farmer women groups have started running despite receiving orders from the closest colleagues and participation in the bazaar or exhibition.

Keywords: *inovation, goat_milk, yoghurt, micro_business.*

PENDAHULUAN

Hunian Tetap (Huntap) Gondang 3 Desa Wukirsari Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman merupakan salah satu hunian yang dibangun pemerintah daerah untuk menampung para pengungsi erupsi Gunung Merapi di tahun 2010. Pembangunan hunian tetap tersebut merupakan suatu program rehabilitasi dan rekonstruksi yang dilakukan oleh pemerintah daerah dalam menangani pasca erupsi Gunung Merapi. Kondisi sosial ekonomi kehidupan masyarakat pasca erupsi gunung Merapi berubah drastis, sebelumnya para warga tinggal di sebuah lingkungan pedesaan dengan halaman rumah yang luas dan lingkungan yang masih alami dengan pekerjaan tetap sebagai petani maupun peternak. Namun sekarang para warga merasakan keterbatasan dalam beraktivitas karena lahan pertanian maupun peternakan sudah rusak dan jauh dari permukiman yang ditempati sekarang.

Gambar 1. Gerbang Masuk Huntap Gondang 3 Desa Wukirsari



Gambar 1.

Tingginya ketergantungan keluarga pada satu sumber pendapatan ditambah kebutuhan yang semakin hari semakin meningkat dan jika tidak diimbangi dengan tingkat daya beli keluarga yang sesuai, maka kemandirian dan tingkat kesejahteraan akan mengalami gangguan yang pada akhirnya lambat laun program rehabilitasi dan rekonstruksi yang dilakukan oleh pemerintah daerah selama ini akan kembali menghadapi hambatan.

Kegiatan Iptek bagi Masyarakat (IbM) ini bekerjasama dengan dua mitra yang ada di Huntap Gondang 3 Desa Wukirsari, Cangkringan, Sleman. Mitra pertama adalah kelompok wanita tani “Adem Ayem” yang berdiri tahun 2010 dengan ketua Ibu Warsiyem atau lebih dikenal dengan Ibu Mawar. Selaku ketua kelompok, Ibu Mawar menjelaskan bahwa kelompoknya memiliki semangat dan keinginan berwirausaha yang tinggi, namun selama ini aktivitas ibu-ibu yang tergabung dalam kelompok tersebut belum dapat menunjukkan aktivitas yang bernilai ekonomis. Oleh karena itu, aktivitas yang menghasilkan secara ekonomis untuk membantu menambah pendapatan keluarga dibutuhkan oleh kelompok tersebut. Hambatan yang dirasakan adalah masih terbatasnya pengetahuan dan ketrampilan untuk mengembangkan potensi yang ada di lingkungan Huntap Gondang 3 Desa Wukirsari.

Mitra yang kedua adalah kelompok peternak kambing “Sido Makmur” Huntap Gondang 3 Desa Wukirsari yang diketuai oleh bapak Burhanudin. Sampai saat ini susu kambing yang dihasilkan dari kambing perah masih dijual dalam bentuk cair, dijual dalam kemasan plastik 200ml dengan harga eceran Rp.10.000 – Rp.15.000 per-liter. Penjualan ini juga masih mengandalkan permintaan masyarakat sekitar belum dipasarkan secara umum. Bapak Burhanudin sebagai ketua kelompok peternak kambing Huntap Gondang 3 sedang berusaha meningkatkan produktivitas kambing perah, namun jika secara kuantitas bertambah dan produk yang dijual masih dalam bentuk susu cair saja dirasakan kurang optimal.

Gambar 2. Diskusi dengan Ketua Kelompok Wanita Tani “Adem Ayem” dan Ketua Serta Perwakilan Kelompok Ternak Kambing “Sido Makmur” untuk Mengidentifikasi Potensi dan Persoalan yang Dihadapi Mitra



Peternakan kambing merupakan kegiatan ekonomi yang diandalkan oleh komunitas warga Huntap Gondang 3 Desa Wukirsari selama ini. Berdasarkan informasi yang disampaikan oleh para mitra IbM bahwa untuk kambing potong selama ini sudah tidak menjadi permasalahan, yang masih membutuhkan perhatian dan solusi adalah bagaimana agar susu kambing yang dihasilkan lebih

dapat diterima dipasar dan diolah menjadi produk dalam bentuk lain, mengingat pemasaran dan penjualan susu kambing tidak semudah susu sapi.

Hasil identifikasi tim IbM dengan kedua mitra diperoleh informasi tentang berbagai potensi yang ada di Huntap Gondang 3 Desa Wukirsari dapat dibagi menjadi dua aspek yaitu aspek produksi yang mencakup antara lain tersedia susu kambing dari kelompok peternak Huntap Gondang 3; kelompok wanita tani Huntap Gondang 3 memiliki tempat yang dapat digunakan untuk mengolah susu kambing menjadi produk dalam bentuk lain yang memiliki nilai ekonomis; adanya rencana tambahan ternak kambing perah kelompok peternak kambing Huntap Gondang 3 untuk mengoptimalkan kandang; dan aspek manajemen usaha mencakup semangat dan keinginan mitra IbM untuk berwirausaha dan pasar masih terbuka untuk produk olahan susu kambing.

Permasalahan yang dihadapi mitra dari aspek produksi adalah belum memiliki kemampuan dan ketrampilan mengolah susu kambing menjadi produk lain; belum memiliki alat untuk mengolah susu kambing menjadi produk lain; belum memiliki ketrampilan dan pengetahuan tentang pengemasan produk; belum memanfaatkan tempat yang dimiliki kelompok wanita tani “Adem Ayem” secara optimal untuk kegiatan berdampak ekonomis; perlu peningkatan pengetahuan tentang kuantitas dan kualitas susu kambing; perlu bantuan tambahan kambing sebagai stimulan dalam menciptakan sinergi antar mitra IbM. Sedangkan dari sisi manajemen usaha adalah belum memiliki pengetahuan dan ketrampilan sebagai wirausaha; belum memiliki pengetahuan tentang administrasi usaha mikro; dan belum memiliki pengetahuan tentang cara memasarkan dan kemasan produk.

Berdasarkan hasil identifikasi potensi dan permasalahan mitra IbM, maka melalui kegiatan IbM ini dilakukan pemanfaatan potensi mitra untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan kegiatan IbM ini secara umum adalah menciptakan sinergi antara kelompok wanita tani “Adem Ayem” dengan kelompok peternak kambing “Sido Makmur” Huntap Gondang 3 Desa Wukirsari Kabupaten Sleman. Adanya sinergi tersebut diharapkan mampu memecahkan permasalahan yang dihadapi dengan memanfaatkan potensi yang dimiliki mitra. Sedangkan tujuan khusus dari kegiatan IbM ini adalah menerapkan inovasi melalui transfer IPTEK berupa pembuatan yoghurt berbahan dasar susu kambing, yang diharapkan menjadi stimulus munculnya embrio usaha mikro kelompok wanita tani “Adem Ayem” Huntap Gondang 3.

Manfaat kegiatan IbM ini diharapkan dapat meningkatkan nilai jual susu kambing yang diolah menjadi yoghurt. Yoghurt susu kambing dinilai lebih tahan lama dibandingkan susu kambing cair, dengan demikian selain nilai ekonomis bertambah juga daya tahan produk meningkat. Melalui kegiatan IbM ini juga, ruangan yang dimiliki kelompok wanita tani “Adem Ayem” dapat ditingkatkan fungsinya sebagai tempat produksi yoghurt susu kambing. Apabila kondisi ini tercipta, maka permasalahan yang dihadapi kelompok peternak kambing dapat terbantu terpecahkan yaitu dengan adanya inovasi yang menghasilkan produk olahan susu kambing, maka susu kambing tidak lagi hanya dijual dalam bentuk cair. Adanya kemasan produk yang menarik dan memenuhi persyaratan kesehatan akan mampu memperluas pemasaran produk di masa datang. Hal ini juga sejalan dengan upaya kelompok peternak kambing meningkatkan kuantitas dan kualitas susu kambing.

Manfaat lain bagi mitra melalui kegiatan IbM ini adalah adanya pemberdayaan perempuan yang dinilai sangat penting untuk dapat menjawab berbagai tantangan serta memanfaatkan peluang di masa yang akan datang. Para ibu rumah tangga yang tergabung dalam kelompok wanita tani “Adem Ayem” akan berkesempatan membantu pendapatan keluarganya melalui wirausaha

kelompok namun tidak meninggalkan tugas utama sebagai ibu rumah tangga mengurus anak dan rumah mereka. Nantinya, melalui usaha mikro yang dikelola bersama oleh kelompok wanita tani tersebut akan menjadikan para ibu rumah tangga memiliki potensi sebagai motor penggerak pemberdayaan ekonomi keluarga melalui kegiatan usaha ekonomi produktif.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan IbM ini adalah pendampingan, pelatihan, pengadaan alat, bimbingan teknis dalam bentuk praktek bersama dan evaluasi kegiatan. Pelatihan-pelatihan dilaksanakan dengan model praktis, sehingga mudah dipahami yang dijalankan langsung oleh mitra. Pengadaan peralatan maupun material yang dibutuhkan mitra dalam bentuk peralatan pengolahan susu kambing menjadi yoghurt, kemasan, pembuatan ruang produksi dalam upaya mendukung mitra mewujudkan hasil pelatihan dan pendampingan yang diikutinya. Evaluasi kegiatan dilakukan secara internal dan eksternal, secara internal dilakukan evaluasi oleh tim pelaksana IbM setiap selesai solusi dieksekusi, selain itu evaluasi juga dilakukan bersama mitra agar selalu terjadi *progress* yang positif untuk setiap kegiatan. Secara kelembagaan, *progress* pelaksanaan kegiatan IbM ini di monitoring dan dievaluasi oleh pihak LP2M UPN “Veteran” Yogyakarta dan evaluasi eksternal dilakukan oleh perwakilan dari Kemenristekdikti melalui kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap kemajuan kegiatan maupun hasil dan luaran dari kegiatan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan IbM ini dilaksanakan sesuai skedul yang direncanakan dan berbagai capaian yang telah diperoleh dari kegiatan IbM ini, yaitu:

1. Peningkatan Kemampuan Dan Ketrampilan Mitra Dalam Pembuatan Yoghurt Berbahan Dasar Susu Kambing.

Untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan pengolahan susu kambing menjadi produk lain, tim IbM memberikan pelatihan, pendampingan dan bimbingan teknis kepada mitra dalam pembuatan yoghurt berbahan dasar susu kambing. Kegiatan tersebut merupakan implementasi inovasi produk melalui transfer IPTEK terhadap susu kambing agar mampu meningkatkan nilai jual susu kambing melalui varian produk berbahan dasar susu kambing.

Gambar 3. Pelatihan Pembuatan Yoghurt Susu Kambing



Pelatihan dilakukan dalam bentuk bimbingan teknis, dimana para peserta belajar dan praktek langsung dalam pembuatan yoghurt berbahan dasar susu kambing. Output dari hasil pelatihan ini, kelompok wanita tani mampu membuat yoghurt berbahan dasar susu kambing. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan kelompok wanita tani “Adem Ayem” saat ini telah memiliki kemampuan dan ketrampilan mengolah susu kambing menjadi yoghurt dan sudah menerima beberapa pesanan.

2. Peningkatan Ketrampilan Dalam Pengemasan, Pelabelan Serta Cara Memasarkan Produk.

Untuk meningkatkan ketrampilan dalam pengemasan, pelabelan serta cara memasarkan produk tim IbM memberikan pelatihan, pendampingan dan bimbingan teknis kepada mitra dalam hal kemasan dan labelling produk serta dilakukan diskusi tentang cara memasarkannya.

Gambar 4. Pelatihan Kemasan Dan *Labelling*



Pelatihan dilakukan dalam bentuk bimbingan teknis, dimana para peserta praktek langsung dalam pengemasan yoghurt ke dalam botol 100ml dan 200 ml kemudian memberi label. Output hasil pelatihan ini, kelompok wanita tani sudah mampu mengemas dan memberi label produknya dan memahami cara memasarkan produk, begitu pula para anggota kelompok peternak kambing.

Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan kelompok wanita tani “Adem Ayem” sudah mampu mengemas dan memberi label terhadap produknya dengan baik. Pemasaran sudah dilakukan

dengan baik, pesanan sudah mulai diterima dan yoghurt hasil kelompok wanita tani tersebut sudah ikut dalam kegiatan bazar desa maupun pameran umum.

Berkaitan dengan pemasaran yoghurt yang dibuat oleh kelompok wanita tani “Adem Ayem”, Kepala Dukuh (Bapak Toto) maupun Kepala Desa Wukirsari Cangkringan ikut membantu dalam rangka mensukseskan produk baru hasil olahan susu kambing tersebut. Produk tersebut sudah mengikuti bazar desa di Balai Desa Wukirsari dan ikut dalam Pameran Komunitas Indonesia yang diadakan di pasar Beringharjo.

Gambar 5. Promosi Yoghurt HG3 Karya Kelompok Wanita Tani “Adem Ayem” di Bazar Desa Wukirsari Dan Pameran Komunitas Indonesia



3. Peningkatan Pengetahuan Dan Ketrampilan Tentang Kuantitas Dan Kualitas Susu Kambing.

Untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan tentang kuantitas dan kualitas susu kambing, tim IbM memberikan pelatihan dengan mengambil nara sumber praktisi yang ahli di bidang tersebut. Kelompok peternak kambing “Sido Makmur” ditingkatkan pengetahuan dan ketrampilannya tentang bagaimana cara meningkatkan kuantitas dan kualitas susu kambing. Pengetahuan tentang cara memilih bibit kambing perah yang baik, ciri kambing sehat, bentuk ambung kambing perah yang dapat menghasilkan kuantitas susu banyak, pakan yang baik untuk merangsang produksi susu, cara membersihkan kandang. Pelatihan diberikan dengan model simulasi di lapangan. Ouput hasil pelatihan ini adalah para peternak kambing perah mampu meningkatkan kuantitas dan kualitas susu kambing.

4. Peningkatan Pengetahuan Dan Ketrampilan Sebagai Wirausaha.

Untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan sebagai wirausaha, tim IbM memberikan kedua mitra pelatihan tentang kewirausahaan sebagai modal untuk membangun embrio usaha mikro. Pelatihan ini dilakukan dengan cara simulasi sederhana melibatkan setiap anggota kelompok mitra. Ouput hasil pelatihan ini adalah para anggota kelompok mitra memahami dan siap menjadi wirausaha yang handal untuk menjalankan usaha skala mikro.

5. Peningkatan kemampuan administrasi usaha mikro.

Kedua mitra diberikan pelatihan tentang bagaimana mengelola administrasi keuangan usaha mikro. Pelatihan ini dilakukan dengan cara simulasi sederhana melibatkan setiap anggota kelompok mitra. Ouput hasil pelatihan ini adalah para anggota kelompok mitra memahami dan mampu menangani administrasi usaha dengan baik, tidak lagi hanya mengandalkan ingatan saja. Inovasi melalui transfer IPTEK terhadap susu kambing yang diolah menjadi yoghurt

memberikan dampak ekonomis yang nyata, berikut ini merupakan perbandingan nilai ekonomis antara susu kambing dijual per-liter dengan susu kambing yang diolah menjadi yoghurt:

Tabel 1. Perbandingan Nilai Ekonomis Yang Diperoleh Antara Penjualan Susu Kambing Murni Dengan Yoghurt Susu Kambing

Produk	Kuantitas	Bahan Baku		HPP	Harga Jual	Profit
Susu kambing murni	1 liter	Kantong plastik	Rp500	<i>Rp10.500 per-liter</i>	Rp15.000	<i>1-liter susu kambing murni = Rp4.500</i>
SKENARIO PENJUALAN I						
Yoghurt susu kambing	1-liter setelah diolah menjadi 850ml yoghurt, kemudian dikemas menjadi 6 botol @100ml dengan rasa dan 1 botol @250ml murni	Untuk 1botol @100ml : Botol + tutup Rp.1.100 Perasa Rp. 100 Gas Rp. 200 Gula pasir Rp. 300 Penghilang bau Rp. 50 Label Rp.1.000 Susu kambing Rp.1.180 SDM Rp. 150		<i>Rp. 4.080 per-100ml yoghurt dengan rasa</i>	Rp. 5.000	6 botol@100ml x (Rp5.000- Rp4080= 920) = <i>Rp5.520</i> 1 botol@250ml x (Rp15.000- 5.950) = 9.050) = <i>Rp9050</i> Jadi total profit yang diperoleh dari penjualan yoghurt = Rp4.570
		Untuk 1botol @250ml: Botol + tutup Rp.1.200 Gas Rp. 200 Penghilang bau Rp. 50 Label Rp.1.000 Gula pasir Rp. 300 Susu kambing Rp.2.950 SDM Rp. 150		<i>Rp5.950 per-100ml yoghurt murni</i>	Rp15.000	
SKENARIO PENJUALAN II						
	1-liter setelah diolah menjadi 850ml yoghurt, kemudian dikemas menjadi 1 botol @100ml dengan rasa dan 3 botol @250ml murni	Untuk 1 botol @100ml: Botol + tutup Rp1.100 Perasa Rp 100 Gas Rp 200 Gula pasir Rp 300 Penghilang bau Rp 50 Label Rp1.000 Susu kambing Rp1.180 SDM Rp 150		<i>Rp 4.080 per-100ml yoghurt dengan rasa</i>	Rp5.000	1 botol @100ml x (Rp5.000- Rp.4080= 920) = <i>Rp 920</i> 3 botol@250ml x (Rp15.000- 5.950) = 9.050) = <i>Rp27.150</i> Jadi total profit yang diperoleh dari penjualan yoghurt = Rp28.070

		Untuk 1 botol @250ml:			
		Botol + tutup	Rp1.200	Rp5.950 per-100ml yoghurt murni	Rp15.000
		Gas	Rp 200		
		Penghilang bau	Rp 50		
		Label	Rp1.000		
		Gula pasir	Rp 300		
		Susu kambing	Rp2.950		
		SDM	Rp 150		

Catatan: Proporsi kuantitas yoghurt rasa dengan murni akan mempengaruhi jumlah pendapatan

Selain pelatihan, pendampingan, dan bimbingan teknis untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan mitra IbM, tim IbM juga membantu peralatan mengolah susu kambing menjadi yoghurt, lemari es dan cool box yang digunakan untuk menyimpan yoghurt agar lebih tahan lama, kambing etawa sebagai stimulan pengembangan sinergi kedua mitra.

Gambar 6. Kambing etawa dari tim IbM untuk sinergi kedua mitra



Gambar 7. Serah terima lemari es dari tim kepada mitra IbM dan ruang produksi hasil modifikasi tim dan mitra IbM



Evaluasi setelah pelaksanaan tetap dilakukan terhadap perkembangan kedua kelompok mitra di Huntap Gondang 3 Desa Wukirsari untuk memantau keberlanjutannya. Sampai saat ini, kelompok wanita tani "Adem Ayam" mampu menjaga keberlanjutan atas apa yang pernah didapatkan melalui program IbM ini.

SIMPULAN

Berdasarkan berbagai kegiatan IbM yang telah dilaksanakan dengan baik dapat disimpulkan:

1. Ditinjau dari aspek produksi, melalui berbagai pelatihan, pendampingan dan bimbingan teknis yang dilakukan terhadap kedua mitra telah mampu meningkatkan kemampuan dan ketrampilan mitra dalam berbagai hal seperti pembuatan yoghurt dari susu kambing, pengemasan, *labelling*, meningkatkan produktivitas kambing perah, sedangkan dari aspek manajemen usaha telah mampu meningkatkan kemampuan dan ketrampilan mitra dalam berbagai hal seperti kewirausahaan, pemasaran produk, administrasi usaha mikro.
2. Inovasi yang dilakukan melalui transfer IPTEK dengan mengolah susu kambing menjadi yoghurt telah memberikan dampak ekonomis secara nyata.
3. Dukungan perangkat desa maupun kepala desa sangat membantu dalam mengembangkan hasil karya kelompok mitra IbM di masa datang, terutama dalam memasarkan produk hasil olahan susu kambing ke pihak eksternal. Dengan demikian, kontinuitas usaha mitra IbM dapat terjaga dan semakin berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Hatten, T. S. 2012. *Small business management: Entrepreneurship and beyond*. 5th ed. USA: South-Western Cengage Learning.
- Kemristekdikti Republik Indonesia. 2016. *Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*. Edisi X.
- LPPM UPN "Veteran" Yogyakarta, 2014. *Pedoman Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*.
- Moleong, L.J. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Edisi Revisi, Cetakan X, Remaja Rosda Karya, Bandung.
- Pemkab Sleman. 2011-2015. *Gambaran Umum Kondisi Daerah Sleman*.
- Prayitno, Sugeng, 2011. *Panduan Praktis Menyusun Rencana Usaha Menggunakan Pendekatan PRA (Participatory Rural Appraisal)*. Ajda Press, Yogyakarta.
- Sirait, C. H. 1984. Proses Pengolahan Susu menjadi Yoghurt. *WARTAZOA*, Vol. 1, No.4, Bogor.
- Tampubolon, J., Basita G.S., Margono,S., Djoko,S. dan Sumardjo. 2006. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendekatan Kelompok Usaha Bersama (KUBE), *Jurnal Penyuluhan*, Juni 2006, Vol.II (2), IPB, Bogor.