



Pelatihan Pembuatan dan Pengemasan Sari Buah Jesika (Jeruk Siam Kancil) di Dusun Banjarejo Rt 02 Rw 08, Kelurahan Gunungsari, Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember

Dhanang Eka Putra^{#1}, Andi Muhammad Ismail^{#2}
#Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember
Jl. Mastrip Po Box 164 Jember
¹dhanang_ugm@yahoo.com
²andhieone@gmail.com

Abstract

Daya saing yang cukup tinggi serta kualitas jeruk yang diminati pasar hanya pada jeruk besar, maka jeruk–jeruk yang kecil dan cacat akhirnya memiliki harga jual sangat rendah, sehingga perlu adanya cara atau inovasi agar dapat menambah nilai jual. Pengabdian kepada masyarakat dilakukan untuk menyikapi masalah ini. Pelatihan pembuatan dan pengemasan sari buah jeruk siam ini diharapkan dapat meningkatkan nilai jual jeruk siam kecil yang murah dan tidak termanfaatkan menjadi produk yang lebih berkualitas dari segi rasa, kemasan dan daya simpan. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa peserta pelatihan pembuatan sari buah jeruk siam kancil kelompok tani jeruk Sumber Joyo sangat antusias untuk mendapatkan ilmu dan keahlian guna menambah nilai jual jeruk siam serta alat-alat yang digunakan dalam pelatihan secara bersama-sama dapat dioperasikan dengan baik.

Keywords— jeruk siam, sari buah, teknologi pasca panen.

I. PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki sumber daya alam yang sangat berlimpah, sumber daya yang ada di Indonesia meliputi sumber daya flora dan fauna, baik yang ada di darat maupun di lautan yang terbentang dari Sabang hingga Merauke. Keanekaragaman sumber daya alam tersebut kini banyak dikelola menjadi beberapa aneka produk olahan baru sehingga kualitas sumber daya alamnya semakin baik dan daya saingnya semakin tinggi.

Salah satu sumber daya alam yang sering dikelola untuk menjadi produk baru adalah buah jeruk, buah yang memiliki rasa manis sedikit asam ini menjadi salah satu bahan olahan minuman gelas atau kaleng di berbagai perusahaan baik tingkat *home industry* maupun sampai level perusahaan besar. Ini dikarenakan buah jeruk memiliki tingkat konsumen yang tinggi dalam hal penjualan, selain harganya yang ekonomis buah jeruk juga memiliki rasa yang menyegarkan baik dimakan langsung maupun di olah menjadi minuman.

Jember merupakan salah satu kota yang banyak memproduksi jeruk sebagai salah satu komoditi terbaik bagi kabupaten tersebut selain tembakau dan karet (Badan Pusat Statistik, 2015), sehingga tanaman tersebut memiliki peluang usaha yang menjanjikan dan banyak diminati oleh petani atau pemilik lahan yang beberapa di antaranya terdapat pada

dusun Banjarejo Kelurahan Gunungsari Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. Dusun tersebut memiliki tekstur tanah yang baik untuk di jadikan perkebunan jeruk, sehingga beberapa petani atau pemilik lahan membidik jeruk sebagai lahan usahanya. Jumlah penduduk Kecamatan Umbulsari adalah sebanyak 69.539 jiwa dengan mata pencaharian utama sebagai petani jeruk dengan lahan sewa atau milik sendiri.

Namun karena daya saing yang cukup tinggi serta kualitas jeruk yang diminati pasar hanya pada jeruk besar maka jeruk – jeruk yang kecil dan cacat akhirnya memiliki harga jual sangat rendah berkisar harga Rp. 1.000,- sampai Rp. 1.500,- per kilogramnya, jauh dibawah harga produksi. Padahal kualitas dari segi rasa sama seperti jeruk yang di jual dipasar atau jeruk besar, sehingga perlu adanya cara/inovasi agar produksi jeruk di dusun tersebut dapat menambah nilai jual sehingga dapat menambah hasil dari penjualan dengan cara penanganan pasca panen jeruk.

Dari uraian di atas maka salah satu alternatif yang ditawarkan kami dari kegiatan Pengabdian ini yaitu “Pelatihan Pembuatan Dan Pengemasan Sari Buah Jesika (Jeruk Siam Kancil)” yang diharapkan dapat menghasilkan minuman jeruk siam yang bervariasi, higienis, dan aman dikonsumsi sehingga dapat meningkatkan nilai jual produk



serta dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani jeruk di wilayah ini.

Kegiatan Pengabdian ini akan melibatkan khalayak masyarakat dusun Banjarejo Kelurahan Gunungsari selaku mitra khususnya petani jeruk siam baik yang memiliki lahan sendiri maupun lahan sewa serta komponen institusi dari Perguruan Tinggi, yaitu staf pengajar (dosen) sebagai pendamping kegiatan.

Tujuan dari pengabdian ini adalah:

1. Memanfaatkan jeruk kecil yang kurang bernilai. (Diversifikasi Produk).
2. Memberi pelatihan produksi sari buah jeruk.
3. Memberi pelatihan cara pengemasan.

II. TARGET DAN LUARAN

Luaran dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat kelompok usaha tani jeruk siam ini berupa:

1. Pemberian alat pemeras dan cup sealer
2. Pelatihan cara pembuatan sari buah jeruk
3. Pelatihan Cara Pengemasan
4. Prosiding

Khalayak sasaran dari pengabdian ini adalah petani jeruk dalam hal ini kelompok tani jeruk Sumber Joyo.

III. METODE PELAKSANAAN

Kurangnya inovasi petani jeruk terhadap buah jeruk siam yang tidak laku di pasaran pada waktu panen raya khususnya dikarenakan buahnya yang kecil sehingga di jual dengan harga yang sangat murah oleh para petani jeruk di dusun tersebut adalah sebuah permasalahan yang masih belum bisa di pecahkan oleh para petani di dusun tersebut. Secara rinci permasalahan yang berkenaan dengan usaha para petani jeruk siam di dusun Banjarejo antara lain sebagai berikut :

1. Bagaimana mengolah jeruk siam yang kecil dan tidak laku dipasaran dengan baik, sehingga bisa menaikkan harga jual jeruk siam tersebut.
2. Bagaimana memproduksi minuman hasil olahan jeruk siam dengan kualitas dan kuantitas yang baik sehingga dapat bersaing di pasaran.

Dalam penerapannya, Pengabdian Kepada Masyarakat melibatkan para petani jeruk baik petani yang sewa lahan atau lahan sendiri di Dusun Banjarejo Kelurahan Gunungsari Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember sebagai mitra kegiatan, dimana pada setiap pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat para petani selalu berpartisipasi sebagai peserta dan beberapa orang petani terlibat langsung sebagai penyedia sarana dan prasarana serta sebagai pelaksana kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat sekaligus koordinator kelompok.

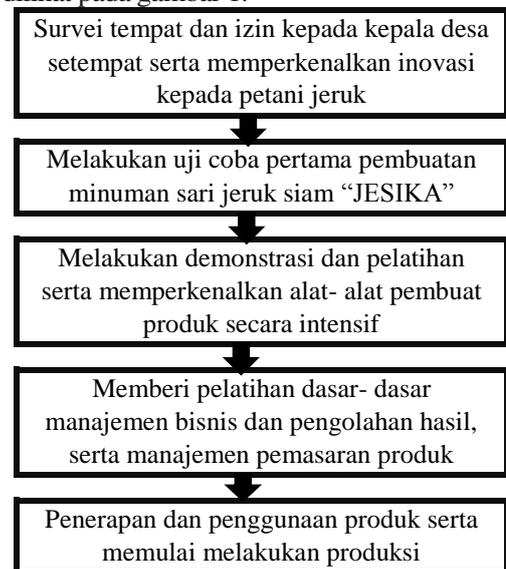
A. Solusi yang Ditawarkan

1. Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini di harapkan dapat membantu mengatasi masalah yang dihadapi oleh para petani jeruk siam di dusun Banjarejo

Kelurahan Gunungsari kecamatan Umbulsari Jember. Beberapa pendekatan yang dapat kami tawarkan adalah sebagai berikut:

2. Memberikan bimbingan dan pelatihan secara intensif tentang pembuatan sari jeruk dan cara pengemasan yang baik serta hal- hal lain yang dapat menunjang keberhasilan proses produksi seperti cara kerja, bahan yang diperlukan, komposisi dan kandungan gizi sari buah, serta biaya operasional bahan pembuat sari jeruk siam.
3. Memberikan bimbingan dan pelatihan secara intensif tentang manajemen bisnis dan pemasaran sari buah jeruk siam tersebut.

Langkah-langkah penerapan Pengabdian Kepada Masyarakat kelompok usaha tani jeruk siam ini secara rinci dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Metode Penerapan Pengabdian Kepada Masyarakat Kelompok Usaha Tani Jeruk Siam Dusun Banjarejo Kelurahan Gunungsari Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember

IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Politeknik Negeri Jember sebagai pusat pendidikan vokasi dan pengembangan teknologi terapan dalam beberapa bidang, di antaranya adalah Agribisnis. Politeknik Negeri Jember telah berdiri hingga sekarang dan sudah banyak melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Sebagai pusat vokasi dalam bidang agribisnis dan bidang ilmu lainnya Politeknik Negeri Jember memiliki banyak dosen dengan berbagai bidang kepakaran. Dalam hal ini berkaitan dengan kegiatan Politeknik Negeri Jember sebagai pusat pendidikan vokasi dan pengembangan teknologi terapan dalam bidang Agribisnis serta bidang ilmu lainnya. Dalam rangka untuk pengabdian kepada masyarakat maka kami akan melakukan pengabdian terhadap petani jeruk siam di Dusun Banjarejo Kelurahan Gunungsari Kecamatan Umbulsari dengan beberapa orang dosen dilibatkan sesuai dengan bidang kepakaran untuk mengatasi persoalan yang dihadapi oleh



kelompok petani jeruk siam di Dusun Banjarejo Kelurahan Gunungsari Kecamatan Umbulsari. Adapun dosen yang terlibat antara lain memiliki bidang kepakaran agribisnis, dan pengolahan pasca panen. Beberapa dosen yang terlibat beserta bidang kepakarannya yang terlibat dapat dilihat pada tabel 1:

TABEL 1.

DAFTAR NAMA PELAKSANA KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PELATIHAN PEMBUATAN DAN PENGEMASAN SARI BUAH "JESIKA" (JERUK SIAM KANCIL) DI DUSUN BANJAREJO KELURAHAN GUNUNGSARI KECAMATAN UMBULSARI KABUPATEN JEMBER.

No	Nama dan Gelar	Bidang Kepakaran	Keterangan
1	Dhanang Eka Putra, S.P, M.Sc	Manajemen Agribisnis	Dosen
2	Andi Muhammad Ismail, S.ST, M.Si	Pengolahan	Dosen

Upaya mengatasi masalah pengemasan, kualitas produk dan manajemen bisnis yang dihadapi mitra dapat dilakukan dengan membentuk tim pendamping mitra yang solid dengan kepakaran dibidang pengolahan hasil panen jeruk siam, alat dan mesin pengemasan serta agribisnis.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa produk sari buah jeruk siam, dimana produk sari jeruk ini di kemas dengan gelas dari plastik dan ditutup dengan cup sealer.



Gambar 2. Produk Sari Buah Jeruk Siam Kancil

Anggota kelompok tani Sumber Joyo sangat antusias dalam mengikuti pelatihan dan pembuatan sari buah jeruk siam kancil. Hal ini terjadi karena pelatihan pembuatan sari buah jeruk selama ini sudah ditunggu-tunggu oleh para petani jeruk di Desa Banjarejo, Kecamatan Umbulsari. Terlebih lagi dengan ilmu baru yang diajarkan dan berbagai peralatan yang bisa digunakan oleh kelompok dalam meningkatkan nilai tambah jeruk siam kancil (kecil) yang tidak termanfaatkan.

Jeruk cepat sekali berubah warnanya, bisa jadi pengaruh fisika seperti terkena paparan sinar matahari, dan pengaruh biologis (jamur) sehingga mudah menjadi busuk. Oleh karena itu pengolahan jeruk untuk memperpanjang masa simpannya sangat penting, hal tersebut yang mendasari dilakukannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, selain karena

harganya yang murah dan tidak termanfaatkan (banyak terbuang).

Dengan sentuhan teknologi dapat menambah keawetan sari buah jeruk dan menjaga kebersihannya, Proses pembuatan dimulai dari penyiapan bahan-bahannya seperti Jeruk siam kancil 20 kg, gula pasir 625 gram, asam sitrat 30 gram, natrium benzoat 5 gram, garam dapur 100 gram dan air matang 15 liter. Kemudian cara pembuatannya adalah memeras jeruk dengan alat pemeras, sebelum diperas jeruk dikupas terlebih dahulu guna menghindari rasa pahit dari kulit jeruk. Dari 1 kg jeruk segar akan dihasilkan ½ liter sari buah jeruk perasan. Umur simpan sari buah jeruk adalah 3 bulan bila disimpan didalam kulkas dengan suhu ideal -18 derajat celsius dan 1 bulan jika di letakkan di udara terbuka.

Tahap selanjutnya adalah mencampur air perasan sari jeruk dengan air matang, dengan 1 liter air hasil perasan berbanding 1.5 liter air matang. Kemudian tambah air, gula pasir, natrium benzoat, asam sitrat dan garam dapur terus diaduk. Selanjutnya dipanaskan hingga 75 derajat celsius untuk kemudian didinginkan. Pada tahap akhir adalah pengemasan, dilakukan dengan cup sealer (gambar di bawah).



Gambar 3. Cup Sealer

Harga jual produk sari buah jeruk siam kancil dipatok sebesar Rp. 5.000,- per cup, Penentuan harga jual per cup tersebut berdasarkan dari perbandingan harga jual dari produk lain, serta penentuan harga jual didasarkan pada alasan produk ini berupa produk makanan yang mempunyai masa kadaluarsa jadi untuk mengambil keuntungan diatas 50% tidak menjadi masalah, keuntungan sudah dihitung dalam analisis yang mempunyai tingkat keuntungan lebih dari 100%.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dijalankan terdapat keterpaduan antara rencana bisnis dengan realisasi wirausaha di lapangan. Rencana bisnis yang akan dijalankan ditetapkan secara terpadu dan saling berurutan pada masing-masing tahap kegiatan programnya, dengan strategi demikian diharapkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat terealisasi dengan efektif dan efisien sesuai dengan rencana bisnis yang telah ditetapkan.



Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini pada prinsipnya sudah tercapai dan sesuai dengan rencana bisnis yang telah ditetapkan, meskipun ada sebagian yang dinilai masih kurang sesuai, seperti penyesuaian kembali pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang sudah dijadwal sebelumnya, karena pada tahap awal proses produksinya, terjadi kegagalan dalam menghasilkan produk sari buah jeruk siam (rasanya pahit). Upaya untuk menyelesaikan masalah di atas salah satunya adalah peserta terus melakukan secara intensif uji coba proses pembuatan sari buah jeruk siam kancil dengan berbagai alternatif proses pembuatan serta mencoba terus hingga waktu pembuatan relatif cepat.

Evaluasi hasil kegiatan perlu dilakukan untuk menilai seberapa jauh keberhasilan dari kegiatan Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan. Ragam evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat meliputi evaluasi formatif, *on-going evaluation* dan evaluasi sumatif (*ex-post evaluation*).

Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilaksanakan sebelum kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan. *On-going evaluation* adalah evaluasi yang dilaksanakan pada saat kegiatan Pengabdian kepada masyarakat itu masih/sedang dilaksanakan. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat dibandingkan dengan rencana yang telah ditetapkan. Sedangkan evaluasi sumatif (*ex-post evaluation*) adalah kegiatan evaluasi yang dilakukan setelah kegiatan Pengabdian kepada masyarakat selesai dilaksanakan.

Indikator-indikator yang digunakan dalam mengevaluasi kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Tingkat responsibilitas khalayak sasaran terhadap sosialisasi dan pelatihan pembuatan sari buah jeruk siam kancil.
2. Tingkat kecepatan khalayak sasaran untuk mengadopsi dan mendifusikan pelatihan pembuatan sari buah jeruk siam kancil.
3. Kemauan khalayak sasaran untuk mengaplikasikan pelatihan pembuatan sari buah jeruk siam kancil sebagai suatu upaya yang dapat meningkatkan nilai jual jeruk siam keil (kancil).

Pemasaran produk sari buah yang dihasilkan dilakukan dengan promosi pada konsumen melalui tester produk dan penjualan langsung serta menawarkan ke toko-toko sekitar. Kegiatan promosi tersebut untuk memperkenalkan produk yang mungkin baru dikenal oleh konsumen serta memberikan informasi kepada konsumen tentang produk sari buah segar siap saji dan higienis.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pada hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka kesimpulan yang dapat ditarik dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut: 1) Kegiatan pengolahan dan pengemasan sari buah jeruk siam kancil telah berhasil dilaksanakan dan dengan cepat dapat diadopsi oleh para anggota kelompok tani Sumber Joyo. 2) Produk sari buah jeruk siam yang telah di produksi terbukti mampu meningkatkan nilai tambah pada jeruk siam kancil yang sebelumnya dihargai murah dan tidak termanfaatkan. Saran bagi petani jeruk siam di Desa Banjarejo Kec. Umbulsari adalah harus bisa berdaya saing dengan mengkreasikan buah jeruk menjadi olahan baru seperti *soft candy*, manisan kering, *pulpy*, dan selai. sehingga memberikan *value added* terhadap buah jeruk siam pada saat harganya murah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini telah dilaksanakan dengan baik, semuanya tidak terlepas dari dukungan moril maupun materiil dari instansi. Oleh karena itu kami ingin berterima kasih kepada Politeknik Negeri Jember dalam hal ini kepada Direktur beserta Jajarannya dan Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) atas terselenggarakannya Kegiatan Pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonim, 2009. **Sari Buah**. http://id.wikipedia.org/wiki/sari_buah. Diakses pada tanggal 01 agustus 2016
- [2] Anonim, 2010. **SariBuah**. <http://ui.vlsm.org/bebas/v12/artikel/pangan/IPB/Sari%20buah.pdf> Diakses pada tanggal 01 agustus 2016
- [3] Anonim, 2011. **Sari Buah**. http://id.wikipedia.org/wiki/sari_buah. Diakses pada tanggal 01 agustus 2016
- [4] Anonim, 2014. **JerukManis (Citrus sinensis L)** <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/31702/4/Chapter%201.pdf>. Diakses 02 agustus 2016
- [5] Kamarasta, 2012. **Klasifikasi JerukManis**. <http://cyber.kamarasta.web.id/files/8pJezZa7/jeruk.pdf>. Diakses 02 agustus 2016
- [6] Nugraha, Aditya Putra. 2008. **Penyiapan Sirup/Larutan Gula untuk Medium Pengisi dalam Pengalengan Buah dengan Target Kadar Gula Sirup Final Setelah Sterilisasi**. <http://sudarmantosastro.wordpress.com/category/buah-sayur/>. Diakses pada tanggal 03 agustus 2016
- [7] Rosaeka, 2008. **Sari Buah Jernih (ClearFruit Juice)**. <http://sudarmantosastro.wordpress.com/2008/03/30/sari-buah-jernih-clear-fruit-juice/>. Diakses pada tanggal 03 agustus 2016
- [8] Satuhu, 1996. **Penanganan dan Pengolahan Pangan**. Penebar Swadaya, Jakarta.
- [9] Sudarmatosastro, 2012. **SariBuahJernih** <http://sudarmantosastro.wordpress.com/2008/03/30/sari-buah-jernih-clear-fruit-juice.pdf>. Diakses Pada tanggal 03 agustus 2016