PRO SEJAHTERA
(Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat) *p-ISSN 2656-5021*
Volume 2 Halaman 10-14 Maret 2020 *e-ISSN 2657-1579*

PKM PENINGKATAN NILAI TAMBAH GULA AREN DI DESA KANDANGAN LAMA KABUPATEN TANAH LAUT

PKM Increased Value Added of Palm Sugar in The Village of Kandangan Lama Tanah Laut District

Abdi Fithria[1]*, Adi Rahmadi[1], Syam'ani[1]
[1] Fakultas Kehutanan ULM, Jl Ahmad Yani Km 36, Kota Banjarbaru, Indonesia
*Corresponding author: mksfabdi@ulm.ac.id

Abstract. Palm tree is a plant that is very useful for the life of rural communities because it has high economic value. In almost all parts, it can provide financial benefits, so if managed properly it will be able to compete, especially with other types of palm trees. Based on the survey results, the purpose of the PKM program is to transfer technology to partner farmer groups on how to make *palm sugar*. The method used to achieve these goals and targets is counseling, training and mentoring on palm sugar processing technology in a controlled manner into *palm sugar* and its marketing patterns. The discussion method was chosen to give more opportunities to the participants to discuss, question, underline, provide input, and / or deepen the material presented. The tutorial method was chosen to complete the understanding of material that has been addressed and discussed by applying it directly. Practice is implemented as an alternative in providing real examples and deeper understanding. The results of the activities show that partner farmer groups can increase the productivity and quality of yield palm sugar with a touch of simple technology controlled processing starting from the preparation of materials and tools, processing to packaging, so as to increase the income of partner farmer groups.

Keywords: value added, palm sugar, Kandangan Lama village

1. PENDAHULUAN

Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK). Pengembangan HHBK dinilai strategis, tidak hanya bagi kepentingan ekonomi, tetapi juga kelestarian hutan. HHBK merupakan salah satu sumberdaya hutan yang memiliki keunggulan komparatif dan bersinggungan langsung dengan masyarakat di sekitar hutan. Pengembangan usaha HHBK di wilayah kecamatan Panyipatan akan memberikan peningkatan pendapatan bagi masyarakat sekitar hutan. Salah satu HHBK yang ada di wilayah kecamatan Panyipatan, utamanya desa Kandangan Lama yang memiliki potensi tinggi adalah pohon aren (*Arenga pinnata* M.).

Pohon aren merupakan salah satu anggota suku palm yang sangat bermanfaat bagi kehidupan masyarakat pedesaan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena hampir semua bagiannya dapat memberikan keuntungan finansial, sehingga jika dikelola dengan baik akan mampu bersaing khususnya dengan jenis tanaman palma lainnya. Buah aren yang masih muda dengan teknologi yang sederhana dapat diolah menjadi bahan makanan yang disebut kolang-kaling. Daunnya yang masih muda dapat digunakan sebagai pembungkus rokok dan gula aren, sedangnya daun yang sudah tua dapat digunakan sebagai bahan atap rumah, bahan pembuat sapu lidi atau bahan kerajinan tangan. Akar pohon aren dapat dijadikan bahan obat-obatan. Pada bagian luar batang aren diperoleh ijuk yang dapat dibuat menjadi sapu, sikat, tali, dan atap rumah tradisional. Selain itu, batang aren yang masih muda dapat diambil sagunya sebagai bahan baku industri makanan atau industri lem, sedangkan batang aren yang sudah tua dapat dipakai sebagai bahan furniture. Namun dari semua produk aren, nira aren yang berasal dari lengan bunga jantan sebagai bahan untuk memproduksi gula aren adalah yang paling besar nilai ekonomisnya (Alam, *dkk*, 2007)

Desa Kandangan Lama Kecamatan Panyipatan Kabupaten Tanah Laut merupakan wilayah yang memiliki potensi Pohon Aren yang tumbuh secara alami di hutan tanpa sentuhan teknologi budidaya namun sudah sejak dahulu dimanfaatkan oleh petani/masyarakat sebagai salah satu sumber pendapatan terutama gula cetak dari nira aren yang proses pengolahannya masih tradisional yang diperoleh secara turun-temurun dan belum ada usaha diversifikasi produk nira. Gula cetak dapat ditingkatkan mutunya dengan dibuat dalam bentuk dan kemasan yang lebih menarik, sehingga

© 2020 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

harga jual dan jangkauan pemasarannya lebih luas. Selain itu nira aren dapat juga diolah menjadi gula cair, gula semut (*palm sugar*), asam cuka dan spritus yang bernilai ekspor.

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan oleh tim pengusul proposal disimpulkan bahwa masyarakat di Desa Kandangan Lama Kecamatan Panyipatan khususnya kelompok tani penyadap nira aren belum memahami tentang diversifikasi produk nira lainnya dan pemasaran hasil pruduknya masih terbatas dan ditambah oleh para pedagang pengumpul yang hanya membeli dengan harga murah dan terkadang mereka tidak membayar lunas. Berdasarkan hasil diskusi dengan anggota kelompok tani mitra, maka produk nira aren yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai produk unggulan lokal daerah adalah ***palm sugar*** yang bernilai ekonomi untuk ekspor.

Palm sugar merupakan produk nira aren yang berbentuk gula merah kristal yang sangat unggul untuk digunakan sebagai bahan pangan dan berefek fungsional bagi kesehatan. Kelebihan palm sugar adalah memiliki aroma khas yang menggugal selera, bentuk karamelnya bertekstur halus dan lembut, memiliki indeks Glisemik (IG) yang sangat rendah yaitu IG 35, artinya penyerapan glukosa berlangsung lambat, sehingga menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes, tidak menyebabkan obesitas atau kegemukan, proses pengolahannya tidak menggunakan bahan kimia sehingga lebih aman untuk dikonsumsi dan mengandung unsur farmakologi yang bermanfaat seperti riboflavin, thiamin, niacin, asam askorbat, kalsium dan lain-lain. Riboflavin membantu pembentukan antibodi, membantu terbentuknya energi, memperbaiki kerusakan sel saat proses produksi energi, dan memperbaiki jaringan sistem pencernaan. Thiamin berfungsi sebagai koenzim dalam metabolisme energi, membantu tubuh menggunakan protein, serta memperkuat sistem syaraf. Niacin berfungsi sebagai koenzim dalam metabolisme glukosa, lemak dan alkohol serta menurunkan kadar kolesterol. Asam askorbat memiliki fungsi antibiotik, mencegah asma dan dapat mencegah kanker (Hariadi, *dkk*, 2000). Upaya-upaya yang telah dilakukan oleh Pemerintah Daerah pada kelompok tani mitra hanya berupa kegiatan penyuluhan, belum pada tingkat upaya meningkatkan keterampilan dan mencari produk-poduk unggulan lokal daerah dari nira aren. Persoalan yang dihadapi oleh mitra dalam pengembangan produk nira aren khususnya *palm sugar* diantaranya teknik penyadapan nira yang belum menghasilkan nira bersih, proses pengolahan nira aren belum bisa memproduksi *palm sugar* yang berkualitas dengan nilai gizi yang baik, proses pengemasan gula cetak masih sederhana dan pola pemasaran *palm sugar* belum efektif dan berkembang serta belum ada bantuan pembiayaan..

2. METODE

Waktu dan Tempat dilaksanakan kegiatan PKM peningkatan nilai tambah gula aren dari awal bulan September 2019 sampai dengan akhir bulan Nopember 2019. Pelaksanaan kegiatan PKM in dilaksanakan di Desa Kandangan Lama Kecamatan Panyipatan Kabupaten Tanah Laut.

Kegiatan ini pada dasarnya merupakan kegiatan dalam bentuk pendidikan kepada masyarakat. Bentuk IPTEKS pendidikan yang dipilih adalah penyuluhan, pelatihan yang dilanjutkan dengan penerapan teknologi dan pendampingan. Metode yang digunakan adalah persuasif-edukatif-komunikatif- partisipatif. Dalam melaksanakan metode tersebut prinsip-prinsip *andragogy* (pendidikan orang dewasa) dijadikan sebagai pedoman. Untuk itu akan dikembangkan prinsip nilai manfaat yang sesuai dengan pengalaman, praktis, menarik, partisipasi aktif, dan kemitraan. Untuk itu akan dilakukan tiga (3) langkah-langkah solusi atas persoalan yang disepakati bersama berupa kegiatan:

Tahap persiapan

Persiapan yang dilakukan adalah melakukan sosialisasi dan penyuluhan

a. Sosialisasi. Metode ini digunakan untuk memberikan wawasan tentang kewirausahaan dan meningkatkan pemahaman pengetahuan dan ketrampilan dalam hal diversifikasi produk, sehingga dapat meningkatkan nilai tambah. Metode ini digunakan untuk meningkatkan pengetahuan mitra tentang manajemen usaha.

b. Penyuluhan/Edukasi. Metode ini digunakan untuk melihat pemahaman dan ketrampilan tentang upaya meningkatkan nilai tambah air nira menjadi gula semut.

Tahap pendampingan

Metode pendampingan meliputi pengolahan dan pengawasan yang digunakan untuk melihat peserta sejauh mana memahami penjelasan dari materi yang di uraikan untuk pembuatan gula semut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Mitra dalam kegiatan PKM ini merupakan pengrajin gula aren yang sudah melakukan kegiatan selama bertahun-tahun. Pekerjaan sebagai pengrajin gula aren merupakan pekerjaan sampingan. Pekerjaan utama mereka ada yang sebagai petani, peternak dan pedagang. Biasanya menyadap aren

© 2020 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

p-ISSN 2656-5021
e-ISSN 2657-1579

dilakukan pada saat pagi atau sore hari, atau pada saat waktu luang dari kegiatan utama mereka.

Di Desa Kandangan Lama ada sekitar 10 orang yang melakukan aktivitas sebagai pengrajin gula aren. Umur mereka berkisar antara 46-55 tahun. Dari seluruh mitra yang berjumlah 10 orang, paling muda berusia 47 tahun (2 orang) dan paling tua berusia 54 tahun (1 orang), sisanya berusia pada rentang kedua usia tersebut.

Nilai tambah olahan nira menjadi gula semut aren berpijak pada tahapan proses yang dilakukan pengrajin gula merah aren di Desa Kandangan Lama. Input yang digunakan untuk memproduksi gula merah aren adalah nira dari pohon aren, sementara input lain yang digunakan adalah bahan tambahan berupa kapur. Peralatan yang diperlukan untuk mengolah nira aren menjadi gula semut aren berupa tungku masak,kayu bakar, wajan besar, pengaduk, dirigen, bumbung, batok/wadah plastik kecil, dan sebagainya.

Produksi gula aren di Desa Kandangan Lama rata-rata menghabiskan 200-300 liter nira aren untuk keperluan pembuatan gula merah. Rata-rata seluruh pengrajin aren menghabiskan 7,8 liter nira aren dalam sehari. Harga untuk setiap liter aren Rp. 8000. Nilai tambah dari usaha ini sebagai gula aren adalah 30,50% atau sebanding dengan Rp1213,- (Setiawan, 2019).

Mengingat masih rendahnya nilai tambah nira aren menjadi gula merah, maka dilakukan kegiatan peningkatan nilai tambah nira aren menjadi gula semut mengingat tren saat ini penggunaan gula semut semakin marak serta manfaat yang jauh lebih baik dibandingkan dengan gula tebu terhadap kesehatan membuat produksi gula semut semakin banyak dilakukan oleh pengrajin aren.

Di Kalimantan Selatan tumbuhan aren banyak dijumpai di kabupaten Banjar, kabupaten Hulu Sungai Selatan, kabupaten Hulu Sungai Tengah dan Kabupaten Tanah Laut. Mengingat potensi yang besar itulah maka kegiatan PKM peningkatan nilai tambah nira aren menjadi gula semut ini dilakukan.

3.1. Peningkatan Pengetahuan Tentang Pengolahan Produk Diversivikasi aren di Desa Kandangan Lama Kecamatan Panyipatan Kabupaten Tanah Laut.

Hasil yang telah dicapai dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berupa peningkatan pengetahuan tentang nilai tambah suatu produk. Petani aren/Pengrajin memahami tentang proses merubah bahan baku menjadi barang jadi. Sebelum diadakan kegiatan pengabdian ini, petani aren hanya mengolah nira aren masih secara tradisional yaitu dalam bentuk gula cetak dengan menggunakan peralatan yang tradisional. Setelah kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini hasil luaran produk yaitu gula semut yang telah dikemas.

Terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 70% dari mitra yang awalnya tidak tahu sama sekali tentang proses pembuatan gula semut dari nira aren. Hasil diskusi dengan mitra, mereka menyatakan bahwa membuat gula semut tidaklah sukar. Proses pembuatannya sama dengan gula cetak hanya saja perlu proses pembuatan kristal-kristal sehingga menjadi gula semut.

Gambar 1. Proses pembuatan gula merah cetak

Gambar 2. Proses pembuatan gula semut

3.2. Tingkat Pendapatan

Sebelum dilaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, para petani/pengrajin gula aren

© 2020 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

p-ISSN 2656-5021
e-ISSN 2657-1579

hanya menjual sebatas gula cetak dengan harga per satu batang nya yaitu Rp.2.000, sedangkan di pasar harganya sekitar Rp.1.500 jauh lebih murah, padahal mutu dari aren yang dipasar kebanyakan gulanya dioplos yaitu bukan gula aren murni akan tetapi dicampur dengan bahan yang lain untuk di pasarkan ke konsumen. Oleh sebab itu kegiatan ini tidak dapat diandalkan untuk perekonomian keluarga. Dalam pelaksanaan kegiatan ini, masalah yang dihadapi pengrajin aren tersebut dapat diatasi dengan cara membuat produk lain melalui program diversifikasi membuat gula semut, selain itu solusi dari kendala yang dihadapi yaitu mencari pemasaran yang tepat dan alternatif untuk memasarkan produk ini langsung ke konsumen untuk mencegah terjadinya produk tiruan sehingga dapat layak dikonsumsi oleh masyarakat secara aman. Selain itu, kegiatan pengolahan produk diversifikasi menjadi gula semut yang harganya jauh lebih tinggi yaitu Rp. 60.000 per kg, dari pengolahan diversifikasi ini cukup significant dapat menambah pendapatan petani aren dan layak untuk dikonsumsi oleh konsumen.

Gambar 3. Gula Semut yang sudah halus

Gambar 4. Produk Gula Semut Desa Kandangan Lama

Adapun rencana tahapan PKM berikutnya adalah:

- Peningkatan tanaman aren sehingga diharapkan dapat meningkatan kesdiaan bahan baku untuk beberapa tahun kedepannya.
- Meningkatkan produksi gula semut menjadi industri rumah tangga
- Mengadakan pelatihan untuk peningkatan SDM khususnya bidang pangan pada mitra
- Meningkatkan pemasaran ke berbagai daerah khususnya dil uar Kecamatan Panyipatan

.

4. SIMPULAN

Hasil kegiatan Pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terjadi peningkatan Terdapat perubahan pola pikir pengrajin kearah pengembangan usaha diversifikasi olahan tanaman aren menjadi gula semut.
2. Peningkatan pemahaman tentang produk olahan dari gula tradisional menjadi olahan produk diversifikasi sehingga akan menambah nilai suatu produk
3. Meningkatkan Pendapatan petani aren, selain dari gula cetak melalui kegiatan diversifikasi ini.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM ULM atas bantuan dananya melalui hibah PNBP tahun 2019 sehingga kegiatan PKM ini dapat terlaksana

© 2020 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

p-ISSN 2656-5021
e-ISSN 2657-1579

6. DAFTAR PUSTAKA

Dinamis (Small Dynamic Enterprise). Seminar Nasional IENACO – 2015, 541–548. Retrieved from https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/5910?show=full

Joseph, G. H., & P. Layuk. 2012. Pengolahan Gula Semut dari Aren. Litbang Pertanian 13(1): 60–65.

Lalisang, I. 2018. Pemberdayaan Petani Aren melalui Diversivikasi Produk Olahan Air Nira. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat 23(4): 415. https://doi.org/10.24114/jpkm.v23i4.8938

Radam, R. R., & R. A. Agustina. 2015. Pengolahan Gula Aren (Arrenga Pinnata Merr) di Desa Banua Hanyar Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Jurnal Hujan Tropis 3(3): 267–276. Retrieved from https://docplayer.info/47879976-Pengolahan-gula-aren-arrenga-pinnata-merr-di-desa-banua-hanyar-kabupaten- hulu-sungai-tengah.html

Raliby, O. 2015. Inovasi Teknologi melalui Diversifikasi Produk Gula Kelapa Industri Rumahan Menuju Usaha Kecil

© 2020 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat