

# PENGEMBANGAN NILAI EKONOMI OLAHAN GULA AREN DI KELOMPOK USAHA BERSAMA (KUB) GULA SEMUT AREN (GSA) DAN KUB GENERASI EMAS NUSANDA (GEN) KABUPATEN LEBAK BANTEN

Himmatul Miftah<sup>1</sup>, Arti Yoesdiarti<sup>1</sup>, Muhammad Harry Maulana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor, Jl Tol Ciawi No. 1 PO Box 35 Ciawi Bogor 16720, Telepon/Fax : 0251-8240773/8240985; Surel ;[hmiftah@yahoo.co.id](mailto:hmiftah@yahoo.co.id); [himmatul.miftah@unida.ac.id](mailto:himmatul.miftah@unida.ac.id)

## ABSTRAK

Peluang pasar ekspor gula aren sangat terbuka yang dapat dimanfaatkan oleh petani sebagai peluang meningkatkan pendapatannya. Petani yang tergabung dalam kelompok Usaha Bersama Gula Semuat Aren dan Kelompok Generasi Emas Nusanda yang telah memproduksi Gula Semut Aren pemasarannya masih terbatas dan tergantung pada pengepul di Jakarta yang oleh pengepul produknya diekspor. Melalui kegiatan Program Kemiteraan Masyarakat (PKM) ini gula aren yang diproduksi petani telah dapat menikmati nilai tambah produknya. PKM telah menghasilkan diterbitkannya sertifikat organik, PIRT, Hak Cipta, terstandarisasinya kualitas produk, merk dan kemasan yang menjual, metode pemasaran online dan berbasis informasi teknologi dan terciptanya sistem ketelusuran (*traceability*) produknya sebagai syarat dapat mengekspor secara mandiri. sehingga mampu meningkatkan kualitas produksi, wilayah pasar lebih luas, meningkatnya volume penjualan, meningkatnya harga jual dan nilai tambah, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani gula Aren. Harga pasar lokal curah Rp 12.000 /kg telah ditingkatkan menjadi Rp 64.000/kg (naik 433 %/kg)

## ABSTRACT

*The opportunity of export markets for palm sugar is widely open. This opportunity may increase farmers' income. Most farmers who produce palm sugar are joined in groups. In Lebak, Banten, there are two groups of palm sugar producer who have high number of farmers, which are Kelompok Usaha Bersama Gula Semut Aren (KUB GSA) and Kelompok Generasi Emas Nusanda (KGE Nusanda). Those groups has limitation in marketing and highly depend on middleman who sell their products to exportir companies. Through Community Partnership Program (Program Kemitraan Masyarakat-PKM), palm sugar farmers have been able to enjoy the added value of its products. PKM has resulted in the issuance of organic certificate, PIRT, copy right, standardized product quality, commercial able of brands and packaging, online marketing methods based on information technology, and create traceability system of its products as one of requirement to export independently. These abilities enable those groups to improve the quality of product, widen market area, increase sales volume, increase selling prices and value added, which in turn increase the income and welfare of palm sugar farmers. The bulk local market price of Rp 12,000 / kg has been increased to Rp 64.000 / kg (up 433% / kg).*

## PENDAHULUAN

Gula aren selama ini memiliki potensi yang cukup besar tetapi belum di manfaatkan sepenuhnya oleh masyarakat karena masih rendahnya harga yang diterima oleh petani pengrajin aren. Gula aren saat ini sebagai sumber mata pencaharian tapenting bagi para petani di sentrasentra produksinya. Salah satu sentra

produksi gula aren di Indonesia adalah di Kabupaten Lebak Provinsi Banten. Kabupaten Lebak dikenal sebagai salah satu daerah penghasil gula aren terbesar di Indonesia. salah satunya kecamatan yang memiliki produksi terbesar yaitu Kecamatan Cibeber.

Kelompok Usaha Bersama (KUB) Gula Semut Aren (GSA) yang beranggotakan 170 pengrajin sedangkan Kelompok usaha Generasi Emas Nusanda

beranggotakan 30 pengrajin aren termasuk pengepul. Pusat lokasi usaha terletak di Desa Wanasari Kecamatan Cibeber dan Desa Cikotok Kecamatan Cilograng Kabupaten Lebak Provinsi Banten. Kelompok usaha yang sudah ada sejak tahun 1998 dalam melaksanakan kegiatan di sektor pemasaran dan pengolahan gula semut aren, namun pada saat itu masih dalam produksi gula batok. Pada tahun 2007 sampai dengan tahun 2008 salah satu perintis kelompok usaha mengikuti pelatihan pembuatan gula semut aren sejak saat itu anggota kelompok mulai memproduksi gulaaren semut.

Permasalahan yang ada selama ini petani gula aren menerima harga yang sangat murah dibanding harga konsumen; Petani gula aren masih bertumpu pada penjualan produknya ke tengkulak ; petani gula aren belum mengetahui arti pentingnya sertifikasi produk khususnya produk organik; PIRT dan atribut lainnya yang dapat memberikan nilai tambah produknya; petani gula aren belum mengetahui petingnya aspek sistem ketelusuran (*traceability*) sebagai syarat produk ekspor ; petani gula aren belum mengetahui petingnya aspek mutu dan jaminan mutu terhadap produk yang akan dijual untuk dapat mengisi pasar ekspor/ luar negeri, Petani belum dapat memaksimalkan nilai jual produknya karena yang dihasilkan masih tergolong produk bahan dasar/mentah yang masih memerlukan pengolahan lanjutan dan untuk dapat memperoleh nilai tambah.

## METODA PELAKSANAAN

### Metode Pendekatan

Metode pendekatan yang dilakukan adalah Pendekatan Orang Dewasa (POD) yang dilakukan secara parsipatif dengan metode ceramah, diskusi kelompok dan praktik keterampilan sesuai dengan kondisi lapangan. Praktik keterampilan terdiri atas dua jenis yaitu melaksanakan praktik mandiri yang telah dipersiapkan bahan dan materialnya , penyiapan sistem kodifikasi, penyusunan data base dan survei in situ lahan dan melaksanakan pendampingan kelompok

mitra dengan melibatkan pengrajin aren dalam setiap tahapan penerapan Ipteks.

### Pelaksanaan Kegiatan

#### 1. Tahap penyuluhan dan pelatihan

Sebelum dilakukan penyuluhan dan pelatihan dilakukan pra test . Hasil *pra-test* dan pengamatan di lapangan digunakan sebagai acuan penyusunan materi, penyuluhan, penjaminan mutu, standar mutu dan kaji tindak yang tepat.

Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. Pelatihan dilakukan melalui praktek mandiri. Materi yang diberikan adalah : (1) pertanian Organik , persyaratan dan sertifikasi (2) pentingnya Standar Mutu sesuai permintaan pasar Ekspor (3) *TraceabilitySysteem* (4) *Asessmen* dokumentasi *traceability* dan perekaman (5) prosedur penarikan produk (*recall*) dan Penjaminan Mutu Produk

#### 2. Tahap Survei

Survei awal dilakukan untuk menentukan tempat/ lokasi lahan produksi mitra sekaligus pengkodean dan pengisian ke dalam data base.

#### 3. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, penerapan *traceability* dalam industri pengolahan dapat dijelaskan melalui beberapa tahap, yakni analisis sistem, asesmen *traceability*, prosedur penarikan produk, dan dokumentasi dan perekaman (Derrick dan Dillon 2004).

#### 4. Tahap Pendampingan

Tahap ini dilakukan dengan melaksanakan kegiatan pendampingan kepada mitra mapupun anggotanya. Hasil dari kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang telah disampaikan akan dipraktikkan dengan pengisian berbagai formulir yang telah disiapkan. Tahapan ini berupa kegiatan pendampingan kepada peserta setelah mereka mendapatkan materi dan penerapan di setiap tahapan-tahapan dalam *traceability*.

#### 5. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahap ini dilakukan sebagai aktivitas kontrol terhadap kegiatan apakah sesuai dengan rencana

seperti kedisiplinan pengisian formulir, kedisiplinan petugas dan pengurus yang terkait dengan *traceability*. Tahapan ini juga mengevaluasi Luaran yang diharapkan sehingga sesuai dengan standar dan mencari solusi hambatan yang dijumpai di lapangan sehingga semua aktivitas ketelusuran dapat dilaksanakan sesuai standar produk ekspor.

### **Partisipasi Mitra dan Evaluasi**

Dalam kegiatan PKM ini partisipasi kelompok mitra baik sebagai pengurus dan anggota kelompok dilakukan dengan cara:

1. Turut aktif menyusun kegiatan sesuai dengan *traceability* mutu dalam pengolahan gula aren semut
2. Mengikuti seluruh kegiatan mulai dari penyuluhan, pelatihan, keterampilan, dan penerapan sistem *traceability* mutu dalam pengolahan gula aren semut

### **HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI**

#### **Hasil**

##### **1. Survei Awal**

Survei dilaksanakan sejak Februari 2018, hasil dari survei yang dilakukan sebelum pelaksanaan sosialisasi dan penyuluhan yaitu tempat dan lokasi kelompok KUB GSA Desa Wanasari Kecamatan Cibeber Kabupaten Lebak Provinsi Banten dan kelompok Generasi Emas Nusanda Desa Cikotok Kecamatan Cilograng Kabupaten Lebak Provinsi Banten. KUB GSA Desa Wanasari Memiliki 170 Pengrajin Aren yang terdaftar sebagai pengrajin gula semut aren organik yang tersebar di 7 Desa yang di antaranya 10 orang pengrajin aren yang terdapat di Desa Wanasari, 24 Orang Pengrajin Aren yang terdapat di Desa Cijengkol, Desa Cikadu 10 Orang pengrajin aren, 10 orang pengrajin aren yang terdapat di Desa Sukamulya, 12 orang pengrajin aren yang terdapat di Desa Mekarsari, 19 orang pengrajin aren yang terdapat di Desa Cikotok dan 56 orang pengrajin aren yang terdapat di Desa Girimukti.

Luas lahan pengrajin aren berdasarkan Desa yaitu pengrajin aren di Desa Wanasari memiliki luas

lahan perkebunan aren yaitu seluas 18,50 Ha, Desa cijengkol yaitu seluas 23,00 Ha, Desa Cikadu yaitu seluas 10,00 Ha, Desa Sukamulya yaitu seluas 7,50 Ha, Desa Mekarsari yaitu seluas 11,50 Ha, Desa Cikotok yaitu seluas 18,50 Ha dan Desa Girimukti memiliki luas lahan perkebunan aren seluas 74,50 Ha.

Jumlah pohon aren yang disadap di Desa Wanasari memiliki pohon aren sebanyak 847 pohon yang di antaranya 90 pohon aren yang dilakukan penyadapan ; Desa Cijengkol sebanyak 780 pohon yang di antaranya 245 pohon aren yang disadap; Desa Cikadu yaitu sebanyak 610 pohon yang di antaranya 168 disadap; Desa Sukamulya sebanyak 559 pohon yang di antaranya 110 pohon yang disadap; Desa Mekarsari yaitu sebanyak 458 pohon yang di antaranya 101 pohon disadap; Desa Cikotok 1.081 pohon yang 161 pohon disadap; Desa Girimukti yaitu sebanyak 3.423 pohon yang di antaranya 620 pohon yang disadap.

##### **2. Sosialisasi dan Penyuluhan**

Sosialisasi dan Penyuluhan dilaksanakan Februari 2018 di masing-masing kelompok usaha yang ada terdapat di Kabupaten Lebak Provinsi Banten di antaranya, kelompok KUB GSA Desa Wanasari Kecamatan Cibeber dan kelompok Generasi Emas Nusanda di Desa Cikotok Kecamatan Cilograng. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. Materi sosialisasi dan penyuluhan yang disampaikan yaitu informasi yang berkaitan dengan *traceability* pada Gula Semut Aren yang di antaranya, lingkungan perkebunan Gula Semut Aren yang terbebas dari pencemaran lingkungan dan zat-zat kimia untuk memastikan bahan baku yang aman dan alami, mutu Gula Semut Aren yang sesuai standarisasi mutu lokal (SNI) dan standarisasi mutu pasar mancanegara, kualitas Gula Semut Aren dan Higienitas pengolahan Gula Semut Aren yang sesuai dengan SOP (standar operasional prosedur) yang telah disepakati dan Higienitas penempatan hasil produksi, pencatatan data pengrajin aren, lokasi dan saung pengolahan harus terdaftar di kelompok usaha, yaitu untuk mengetahui setiap kepemilikan produk Gula Semut Aren per Kg/ Kemasan, sehingga jika terjadi sesuatu yang merugikan

pihak lain dapat ditelusuri dan dipertanggung jawabkan serta perhitungan laba rugi usaha pengolah Gula Semut Aren.

### 3. Penyuluhan dan Pelatihan

Penyuluhan dan pelatihan dilakukan pada Maret 2018, penyuluhan pada tahap ini dengan melakukan komunikasi dua arah yaitu mengulas kembali materi yang sebelumnya telah disampaikan dan melakukan tanya jawab dengan pengrajin aren untuk memastikan informasi yang disampaikan pada sosialisasi dapat dipahami oleh pengrajin aren, adapun materi yang disampaikan yaitu, diantaranya :

a). Rantai pemasaran gula semut aren, b). Pasar dalam negeri, c). Pasar luar negeri, d). Standar spesifikasi gula semut ekspor dan standarisasi gula semut aren, e). Syarat mutu gula semut, f). lembaga sertifikasi gula semut aren yang telah diakui (Internasional), g). Pencatatan Keuangan dan Perhitungan Biaya Pada UNIT, h). Laba rugi bagi pedagang.



Gambar 1. Pelatihan Mandiri di Kelompok KUB GSA Desa Wanasari dan Kelompok Generasi Emas Nusanda



Gambar 2. Proses Produksi Gula Semut Aren di Tingkat Pengrajin aren

Pelatihan dilakukan dengan melakukan pengisian kuisisioner oleh responden, jumlah responden pada pelatihan yaitu sebanyak 22 orang pengrajin aren, dari 22 orang responden tersebut sebanyak 40,91% Pengrajin aren menganggap usaha Gula Semut Aren penting karena berpotensi untuk dikembangkan tetapi cukup sulit dalam pemasarannya, sebanyak 50,00% Pengrajin aren mengetahui singkatan SNI yaitu Standar

Nasional Indonesia, sebanyak 59,09% Pengrajin aren Menganggap kegunaan peningkatan mutu gula semut aren penting karena akan mengangkat harga jual gula semut aren, sebanyak 40,91% pengrajin aren memahami standar nasional gula semut ekspor yaitu gula semut aren yang memenuhi syarat mutu berdasarkan SNI, memenuhi syarat mutu gula semut aren organik dan ukuran granule dengan ukuran mesh antara 12-18, sebanyak 31,82% pengrajin aren mengetahui lembaga-lembaga sertifikasi gula semut internasional yang diantaranya Asian Certification, European Eunion Regulation, Japanese Regulation (JAS) dan Control Union Certification (CUC), sebanyak 27,27% pengrajin aren memahami standar mutu gula semut organik yaitu gula semut terbebas dari bahan kimia (pestisida, herbisida, pengawet dan pewarna makanan, memiliki kadar air maksimal 1,5%, produk bebas dari pencemaran (batu, kerikil, kertas)

### 4. Pelaksanaan Traceability

#### a. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan langkah pertama dalam mengembangkan sistem traceability diantaranya, yaitu: 1). Mengalisis aktivitas primer yang dilakukan setiap aktor pada rantai nilai gula semut aren, 2). aktivitas penunjang yang dilakukan setiap aktor pada rantai nilai.



Gambar 3. Pemasakan Nira Aren dan Pengadukan Nira Aren



Gambar 4. Proses Penirisan dan Pembentukan Nira Menjadi Granule Gula



Gambar 5. Penghalusan Butiran Gula Hingga Menjadi Halus dan Membentuk Gula Semut Aren



Gambar 6. Proses Pengolahan Lanjutan Pengolahan



Gambar 7. Pengeringan Gula Semut Aren dengan Penjemuran



Gambar 8. Pengayakan



Gambar 8. Pengeringan Gula Semut Aren dengan di Oven



Gambar 9. Penghalusan/ penggilingan



Gambar 10. Kemasan Gula Semut Aren 1 kg dan 20 kg di Unit Pengolahan

#### b. Asessmen *traceability*

Asessmen *traceability* merupakan sebuah kegiatan menentukan kemampuan suatu prosedur dan perekaman mendukung penerapan sistem *traceability* di pengolahan gula semut aren. Asessmen *traceability* di unit pengolahan dilakukan dengan menggunakan *traceability decision tree*, diantaranya yaitu : a). Setiap produk yang dapat dijual harus diberi label dengan kode petani sehingga Anda dapat dihubungi untuk mengambil tindakan jika ada masalah dengan ketidak sesuaian sesuai standarisasi, b). Semua produk yang keluar dari tempat pengolahan/dijual harus mengandung banyak nomor. Nomor lot harus dilacak kembali ke catatan pengrajin aren yang mengidentifikasi produk, kebun di mana ia ditanam, tanggal pengolahan (jika berbeda dari pengolahan) dan alamat produksi (jika berbeda dari produksi), c). Jumlah lot juga harus mengidentifikasi informasi produk termasuk jenis (grade). Jika produk sudah memiliki banyak proses di tempat, tambahkan sample dan jenis adalah langkah selanjutnya untuk meningkatkan proses penelusuran, d). Jumlah lot harus mengidentifikasi bidang spesifik tempat tanaman ditanam. Jika lahan kecil, cara termudah untuk melacak informasi ini adalah memiliki peta lapangan mendetail yang dapat Anda rujuk dalam hubungannya dengan nomor lot, e). Jumlah lot harus mengidentifikasi tanggal penjualan dan pengepakan untuk setiap produk yang dijual oleh pengrajin aren, f). Untuk pengolahan kecil/ pengrajin aren, hasil produksi dan pengepakan dapat mengidentifikasi semua pengrajin aren sebagai bagian dari satu awak. Untuk pengolahan yang lebih besa/ unit pengolahan, mungkin bermanfaat untuk memecah produksi dan mengepak ke dalam kru yang berbeda untuk lebih jelas mengidentifikasi siapa yang terlibat

dalam produksi dan pengepakan produk tertentu pada hari-hari tertentu, g). Sertakan kode pengrajin aren dan kode pedagang pengumpul pada semua faktur kepada pelanggan. Jika Anda mengarahkan pasar, lacak tanggal yang diproduksi dan bagikan produk yang berbeda termasuk nomor kebun, pengolah, dan titik distribusi. Jika terjadi perselisihan atau penarikan kualitas, mengetahui jumlah lot dan sebanyak mungkin hasil produksi akan membantu merespons dan mencegah produk yang tidak terjual dari lot yang sama memasuki pasar.

c. Prosedur penarikan produk (recall)

Prosedur penarikan produk pada tahap ini menggunakan percobaan rekaan penarikan yaitu membantu untuk menguji sistem traceability.

d. Dokumentasi dan perekaman

1). Aliran Produk dari Pengrajin Aren ke Pedagang Pengumpul, yaitu: Transaksi yang menyebabkan aliran produk dari pengrajin aren ke pedagang pengumpul dapat menggunakan komputer maupun secara manual dibuku catatan pembelian dan penjualan. Hal-hal yang harus dicatat oleh pedagang pengumpul untuk pembelian dari pengrajin aren adalah :

- Tanggal pembelian,
- Nomor nota transaksi,
- Kode petani/pengrajin aren yang produknya telah diterima,
- Nama dan kualitas (grade) produk,
- Kuantitas produk yang dibeli.

2). Aliran Produk dari Pengrajin Aren ke KUB GSA, yaitu: Selain menjual kepada pengumpul, pengrajin aren juga dapat menjual produk organik yang dihasilkan dari kebun organiknya langsung kepada KUB GSA. cara pencatatan dan dokumen transaksi yang digunakan adalah hampir sama dengan transaksi dari pengrajin aren ke pedagang pengumpul. Perbedaan hanya pada pencatatan di KUB GSA, yaitu ada tambahan kolom kode pedagang pengumpul. Hal-hal yang harus dicatat oleh KUB GSA sama halnya dengan pedagang pengumpul untuk pembelian dari pengrajin aren.

a. Penomoran Nota

Penomoran nota dilakukan pada KUB GSA dan para pedagang pengumpul dengan cara sebagai berikut: a). Penerapan pada KUB GSA Penomoran nota di KUB GSA terdiri dari kombinasi kode dari KUB GSA. Salah satunya GSA dan diikuti empat digit angka mulai dari 0001 untuk nota pertama. Jadi nomor nota secara lengkap menjadi GSA0001, untuk nota kedua GSA0001 dan seterusnya, b). Penerapan pada pedagang pengumpul Penerapan nota ditingkat pengumpul juga terdiri dari kombinasi kode pedagang pengumpul diikuti empat digit angka mulai dari 0001 untuk nota pertama. Salah satunya kode untuk salah satu pedagang pengumpul untuk Desa Wanasari adalah WSR01, maka nomor nota menjadi WSR010001 untuk nota pertama yang dikeluarkan oleh pengumpul yang ada di Desa Wanasari.

b. Dokumen Tanda Terima

Dokumen sebagai tanda bukti bahwa telah terjadi aliran produk adalah berupa tanda terima. Tanda terima ini dibuat rangkap 3 dengan distribusi masing-masing 1 lembar untuk pengrajin aren, 1 lembar untuk arsip tim ICS (Internal Control System).

1. Tahap Pendampingan

Tahap ini dilakukan dengan melaksanakan kegiatan pendampingan kepada mitra mapupun anggotanya. Hasil dari kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang telah disampaikan akan dipraktikkan dengan pengisian berbagai formulir yang telah disiapkan.

Tahapan ini berupa kegiatan pendampingan kepada peserta setelah mereka mendapatkan materi dan penerapan di setiap tahapan-tahapan dalam traceability.

2. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahap ini dilakukan sebagai aktivitas kontrol terhadap kegiatan apakah sesuai dengan rencana seperti kedisiplinan pengisian formulir, kedisiplinan petugas dan pengurus yang terkait dengan traceability. Tahapan ini juga mengevaluasi Luaran yang diharapkan sehingga sesuai dengan standar

dan mencari solusi hambatan yang dijumpai di lapangan sehingga semua aktivitas ketelusuran dapat dilaksanakan sesuai standar produk ekspor.

### **Nilai tambah produk**

Unit pengolahan menerima gula semut aren dari KUB GSA sebagai bahan baku pengolahan gula semut aren, pengolahan yang dilakukan yaitu pengolahan lanjutan dari gula semut aren yang dilakukan pengrajin aren, perlakuan yang diterapkan dalam pengolahannya dengan melakukan pengeringan, penggilingan, serta pengemasan. Pengeringan gula semut aren bertujuan untuk mendapatkan gula semut aren dengan kadar air (2% - 3%) serta meningkatkan ketahanan kualitas serta khasiat gula semut aren. Sedangkan penggilingan yang dilakukan bertujuan untuk menghaluskan gula semut aren, sehingga memudahkan unit pengolahan dalam pengemasan dan memudahkan konsumen dalam penggunaan. Pengemasan gula semut aren dilakukan untuk memudahkan produsen dalam melakukan penjualan serta sebagai strategi untuk mempromosikan produk dan menarik perhatian dari masyarakat. Pengemasan dilakukan dengan menyesuaikan kebutuhan konsumen, eksportir ataupun retail. Pengemasan untuk konsumen langsung dilakukan dengan menggunakan plastik almunium berlabel dengan ukuran ½ kg dengan harga Rp. 14.000 per ½ kg sedangkan untuk pasar eksportir menggunakan plastik 1 kg dilengkapi dengan kardus kapasitas 20 pics atau 20 kg. Harga untuk eksportir yaitu sebesar Rp. 26.000 per kg dan pengemasan untuk reseller yaitu menggunakan plastik 20 kg dengan harga Rp. 24.000 per kg.

Unit Pengolahan melakukan penjualan ke lembaga pemasaran lainnya, seperti eksportir, retail maupun kepada konsumen akhir. Pembelian gula semut oleh Unit Pengolahan tidak sebanyak pembelian yang dilakukan oleh industri makanan dan minuman, hanya sekitar 700 kg –2.500kg per satu kali pembelian (tergantung modal yang dimiliki dan daya beli konsumen). Pembelian dilakukan dengan 2 cara yaitu secara langsung dan pemesanan terlebih dahulu.

Aktivitas pemasaran unit Pengolahan dilakukan seminggu sekali yaitu untuk eksportir pemasaran

dilakukan 30 hari sampai 40 hari sekali dengan cara penjemputan gula semut aren ke tempat produsen. Pemasaran untuk konsumen dilakukan setiap hari di tempat unit Pengolahan. Pemasaran untuk industri makanan dan minuman yang sama dengan KUB GSA, reseller, dan pabrik dodol dilakukan satu minggu sekali, aktivitas dimulai dari pengangkutan ke mobil bak lalu dilakukan pengiriman ke setiap produsen.

Kegiatan pemasaran juga dilakukan dengan menggunakan merk “Arenga Sugar “ ditujukan untuk konsumen retail eceran rumah tangga yang dialokasikan penjualannya melalui pasar swalayan yang masih dalam tahap pengenalan produk dan terbatas pada beberapa minimarket di sekitar Kota Bogor. Harga mula mula di pasar lokal curah Rp 12.000 /kg melalui merk Arenga Sugar telah diperoleh peningkatan harga jual eceran produk tertinggi Arenga Sugar Premium menjadi Rp 64.000/kg (naik 433 %/kg), kemasan produk dibuat menarik dengan mencantumkan beberapa atribut produk yaitu saran penyajian, PIRT, sertifikat organik yang dikemas dengan berbagai varian berat kemasan diantaranya per 200 gram dijual dengan harga Rp 12.800 / 200 gram.

### **Luaran yang Telah Dicapai**

Mulai dari awal pelaksanaan kegiatan sampai dengan penyusunan laporan kemajuan ini , beberapa luaran yang telah dihasilkan dalam kegiatan PKM ini disajikan pada tabel berikut ini :

1. Peningkatan pengetahuan mutu produk yang di produksi sesuai standar.
2. Peningkatan keterampilan petani dalam pengolahan gula aren semut.
3. Tersedianya sistem ketelusuran produk melalui barcode yang mencakup product information, sertifikasi product, and procces manufacture.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dari kegiatan PKM ini sampai dengan kegiatan yang telah berjalan selama ini sebaai berikut :

1. Kelompok mitra antusias dan mendukung program ini melalui kegiatan penerapan inovasi baru yang dilaksanakan selama ini
2. Peningkatan pengetahuan masyarakat dengan mengembangkan teknologi produksi dan informasi perluasan pemasaran.
3. Peningkatan atribut produk yaitu sertifikasi organik, PIRT, merk dagang yang menjual sehingga memberikan nilai tambah dan keyakinan konsumen terhadap produk yang telah dibuat.
4. Adanya kepastian identitas produk Arenga Sugar karena telah memperoleh hak Cipta.
5. Upaya peningkatan kualitas, pengolahan olahan lanjutan, standarisasi mutu, varian kemasan telah berhasil memperluas jangkauan produk dan peningkatan volume penjualan serta nilai jual yang naik sebesar 433 %.

Adapun saran dari kegiatan adalah :

1. Peningkatan disiplin dalam pencatatan produksi dan prosedur pengolahan yang baik dan benar sesuai standar kualitas.
2. Perlunya lembaga yang mendukung permodalan sehingga mendukung peningkatan kapasitas dan kualitas produksi yang lebih baik dan jangkauan wilayah pasar yang lebih luas dan memenuhi standar internasional.
3. Sumberdaya manusia perlu ditingkatkan melalui pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan alat dan metode berbasis teknologi informasi

## REFERENSI

Bank Indonesia, 2008. Pola Pembiayaan Usaha Kecil (PPUK) Gula Aren di Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. Direktorat Kredit, BPR dan UNIT. Jakarta

Derrick S, Dillon M. 2004. A Guide to Traceability within The Fish Industri. Eurofish, Humber Institute Food and Fisheries, SIPPO.

Dutch Organic International Trade (DO-IT). 2015. Product Information. Barneveld. The Netherlands. Website: [www.organic.nl](http://www.organic.nl). (Diakses Tanggal 18)

Ramadhani, R. 2015. Potensi dan Manfaat Ekonomi dari Pohon Aren (*Arenga pinnata* Merr). Makalah Ekonomi Sumber Daya Hutan Medan, April 2015.

Risyahadi. S.T, 2015. Rantai Nilai Pascapanen Dan Nilai Tambah Penyimpanan Dingin Bawang Merah (Studi Kasus : Kabupaten Cirebon). Sekolah Pasca Sarjana. IPB. Bogor.

Panduan Kemitraan Masyarakat (PKM). 2017. RISTEKDIKTI (Diakses Tanggal: 17 Juni 2017)

Sunanto, H. 1992. Aren (Budidaya dan Multigunanya). Kanisius. Yogyakarta

Sampit. M M.L, P. Kindangen, dan M. Wulur, 2016. ANALISIS RANTAI NILAI GULA AREN (STUDI KASUS PADA PETANI NIRA DI TOMOHON). Jurnal EMBA. Vol.4 No.5 September 2016, Hal. 303-408

Hayami, Y., Kawagoe, T., Marooka, Y., and Siregar, M. 1987. Agricultural Marketing and Processing in Upland Java. A Perspective From A Sunda Village. CGPRT Center. Bogor. 75 p

Menteri Pertanian. 2010. Peraturan Menteri Pertanian Nomor : 20/Permentan/OT.140/2/2010 Tentang: Sistem Jaminan Mutu Pangan Hasil Pertanian

## Ucapan Terima Kasih

Terima Kasih yang sebesar besarnya kami sampaikan kepada :

1. Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Dirjen Dikti atas dukungan pembiayaan kegiatan PKM
2. Universitas Djuanda Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada masyarakat atas dukungannya
3. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan PKM ini