

**PROSPEK PENGEMBANGAN USAHA  
KOPERASI DALAM PRODUKSI  
GULA AREN**



Oleh :  
Dr. Burhanuddin R., MA.

*Jakarta, Desember 2005*

## I. Latar Belakang

Pengembangan koperasi dewasa ini membutuhkan suatu pendekatan baru yang lebih terkait dengan kebutuhan aktual baik ditinjau dari sisi kepentingan anggota maupun dari sisi pemenuhan permintaan pasar. Melalui cara pendekatan demikian koperasi dapat lebih memfokuskan kegiatannya dan sekaligus berkontribusi kepada kebutuhan masyarakat. Dalam kerangka pemikiran seperti ini, koperasi di masa mendatang diharapkan mampu berkiprah nyata sebagai lembaga ekonomi yang juga memiliki *concern* baik terhadap pemenuhan kebutuhan pokok masyarakat/anggota koperasi maupun untuk merevitalisasi fungsi koperasi secara umum.

Dihadapkan kepada fungsi pelayanan kepada anggota koperasi dan pada gilirannya juga kepada masyarakat luas, koperasi perlu melakukan berbagai terobosan penting. Salah satu diantaranya melalui pemenuhan kebutuhan pokok yang sering disebut dengan akronim Sembako. Sebagaimana diketahui bahwa salah satu kebutuhan pokok masyarakat yang seringkali menjadi polemik adalah komoditas gula. Persoalan mendasar yang dihadapi adalah adanya kesenjangan antara tingkat produksi di dalam negeri dengan kebutuhan konsumsi gula oleh masyarakat. Perbedaan *supply* dan *demand* setiap tahun terutama pada saat hari-hari besar menyebabkan terjadinya eskalasi harga gula sehingga membebani pola pengeluaran masyarakat. Menurut data Dewan Gula Indonesia (2004) setiap tahunnya produksi gula dalam negeri rata-rata sekitar 2,1 juta ton sedangkan permintaan untuk konsumsi gula masyarakat mencapai rata-rata 2,7 juta ton. Konsekwensinya setiap tahun diperlukan impor gula minimal 0,5 juta ton. Persoalan ini sebenarnya dapat merupakan tantangan bagi koperasi untuk mengantisipasinya menjadi peluang usaha dengan cara memenuhi sebagian dari permintaan pasar terhadap gula. Salah satu diantaranya adalah melalui produk gula yang berasal dari tanaman Aren/Enau.

Komoditas gula Aren sebenarnya sudah sangat lama dikenal oleh masyarakat Indonesia dan bahkan sangat prospektif sebagai komoditas ekspor. Secara nasional gula Aren berpotensi menjadi salah satu komoditas substitusi gula pasir andalan di dalam negeri di samping dapat berperan untuk menekan ketergantungan terhadap impor gula. Tanaman Aren umumnya dimanfaatkan oleh masyarakat di wilayah yang tergolong miskin, sehingga secara tidak langsung berperan pula dalam mengurangi kemiskinan (*poverty alleviation*) melalui pemasaran produk-produk tanaman Aren dan ketahanan pangan di tingkat petani.

Tanaman Aren banyak tumbuh dan tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia antara lain di daerah Kendal, Sumedang, Sukabumi, Tasikmalaya, Rangkasbitung, Lebak dan di luar pulau Jawa seperti di propinsi Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, Papua, dll. Luas areal tanaman Aren di propinsi Banten pada tahun 2003 mencapai 1.633 ha atau 11 % dari total areal tanaman Aren yang ada di Pulau Jawa yang mencapai 15.025 ha. Khusus di propinsi Banten, terdapat sentra terbesar tanaman Aren yaitu di Kabupaten Lebak dengan luas 1.348 ha (Ditjen Perkebunan, 2003).

Berdasarkan data empirik yang berkaitan dengan potensi dan prospek pasar berbagai produk dari tanaman Aren tersebut suatu kajian spesifik telah diselenggarakan untuk menjadi landasan kebijakan pengembangan koperasi dalam kegiatan usaha gula Aren yang dimulai di Kabupaten Lebak, Propinsi Banten. Kajian ini mencoba mengungkap salah satu solusi guna mengatasi kesenjangan produksi dan konsumsi gula melalui komoditas gula alternatif yang berasal dari tanaman Aren, melalui pendekatan kelembagaan koperasi.

## **II. Metode Kajian**

Kajian ini dilaksanakan dengan pendekatan metode survei (*ex post facto*) dimana semua informasi dan data diperoleh sebagaimana adanya tanpa perlakuan khusus sebelumnya. Sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi lapangan yaitu dengan melakukan pengamatan langsung pada objek kajian dan melalui

forum diskusi yang melibatkan berbagai narasumber, pakar, praktisi dan birokrat.

Pengamatan secara langsung dilakukan untuk mengamati aktivitas usaha dan produksi pada Koperasi Serba Usaha (KSU) Sukajaya, di Kecamatan Cijaku, Kabupaten Lebak, Propinsi Banten. Adapun upaya untuk memperoleh informasi dan data yang lebih rinci dilakukan melalui diskusi (semacam *focus group discussion/FGD*) dengan menghadirkan Ketua KSU Sukajaya, Dinas Perindagkop Propinsi Banten, Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Lebak, BPTP Propinsi Banten, serta narasumber lainnya untuk menampung berbagai saran dan masukan. Setelah semua data dan informasi terhimpun kemudian dilakukan pengolahan data, selanjutnya disajikan dalam bentuk analisis deskriptif yang menggambarkan kondisi lapangan serta proyeksinya dan kelayakan usahanya.

### III. Potensi Gula Cetak dan Gula Semut (*Palm Sugar*) dari Tanaman Aren

Tanaman Aren atau Enau (*Arenga pinnata* atau *Arenga saccharifera*) mirip pohon kelapa (*Cocos nucifera*) yang dapat mencapai ketinggian hingga 20 meter dengan garis tengah batang mencapai 65 cm. Bahan baku pembuatan gula Aren diperoleh dari sari gula atau yang sering disebut sebagai nira, yaitu tangkai bunga jantan yang dapat disadap ketika tanaman Aren berumur lima tahun dengan puncak produksi pada umur 15-20 tahun. Kucuran nira biasanya ditampung dalam bumbung (batang bambu sepanjang satu meter) dan proses penampungan dapat berlangsung hingga tiga bulan terus menerus tanpa henti. Setiap pohon dapat menghasilkan 10-15 liter nira per hari dengan dua kali penyadapan yaitu pada waktu pagi dan sore hari. Cairan nira ini kemudian dimasak dan dicetak menjadi gula Cetak. Apabila tidak segera diproses menjadi gula, cairan nira akan berubah segera berubah menjadi minuman tuak atau saguer atau bahkan asam cuka dengan kadar *ethanol* hingga 4 persen.

Gula Aren, semula hanya diproduksi sebagai gula Cetak, sedangkan pengolahan menjadi gula Bubuk/Semut sementara ini masih sangat terbatas. Produk gula Aren selain dikonsumsi di dalam negeri juga diminati oleh pasar ekspor terutama dalam bentuk gula Semut. Negara-negara tujuan ekspor tersebut antara lain Jepang, AS dan Eropa. Gula Aren dari Indonesia dapat diterima di pasar manca negara karena memiliki kandungan dan aroma yang berbeda dengan produksi dari negara lain. Menurut publikasi pihak Ditjen Industri Kecil permintaan gula Aren di dalam negeri per bulannya mencapai 120 ton dan tidak jarang melonjak hingga 180 ton pada bulan puasa. Permintaan pasar ini belum termasuk buah Aren yaitu kolang-kaling yang juga sangat diminati masyarakat baik untuk dikonsumsi langsung maupun setelah dikemas dalam kaleng.

Produksi gula Aren di Propinsi Banten saat ini diperkirakan mencapai 1.217 ton per bulan dengan melibatkan petani hingga mencapai jumlah sekitar 13.000 orang. Khusus di wilayah Kecamatan Cijaku, Kabupaten Lebak, kapasitas produksi gula Aren Cetak dan gula Aren Bubuk/Semut mampu mencapai 30 hingga 100 ton per bulan. Sebagian besar diperdagangkan secara tradisional untuk memenuhi permintaan pasar lokal dan hanya sebagian kecil dipasarkan di luar Kabupaten Lebak. Prospek pasar inilah yang belum dikelola secara optimal baik untuk kepentingan petani produsen maupun oleh lembaga usaha masyarakat dalam bentuk koperasi.

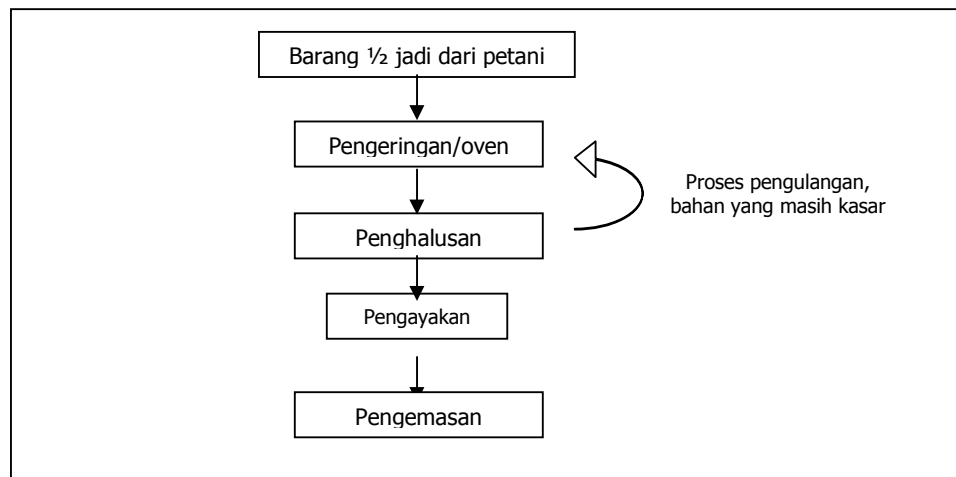
#### **IV. Kontribusi Koperasi dalam Aktivitas Produksi dan Pemasaran Gula Cetak dan Gula Semut.**

Badan usaha koperasi sangat diharapkan menjadi lembaga yang mampu menjadi penggerak, penampung dan pemasar bagi komoditas petani produsen baik berupa buah segar atau kolang-kaling atau komoditas gula Aren dalam berbagai bentuk yang bernilai tambah.

Salah satu koperasi yang telah berpengalaman dalam aktivitas produksi komoditas gula Aren adalah koperasi serba usaha (KSU) Sukajaya. Koperasi ini telah berdiri sejak tahun 1999 dengan alamat di Kecamatan Cijaku, Kabupaten Lebak. Koperasi ini di samping bergerak

dalam bidang usaha pengolahan/produksi dan pemasaran gula Aren Cetak serta gula Aren Bubuk/Semut, juga menangani kegiatan usaha unit simpan pinjam (SP) dan Waserda (warung serba ada). Jumlah anggota tercatat pada akhir tahun 2005 sebanyak 500 orang, dengan asset senilai Rp. 243 juta.

Pengalaman KSU Sukajaya dalam menangani komoditas gula Aren selama lebih dari enam tahun tersebut menunjukkan bahwa prospek usaha gula Aren ternyata cukup menjanjikan (*promising business*) karena memiliki potensi pasar. KSU inilah yang mempelopori kegiatan usaha produksi gula Aren dalam skala industri kecil untuk menjadi gula semut bahkan sebelum memiliki badan hukum koperasi sekitar tahun 1997-1998. Dewasa ini produksi gula Aren yang ditangani oleh KSU Sukajaya setiap bulan mencapai sekitar 50 ton (rata-rata 5 kg/anggota/bulan) dengan harga jual antara Rp. 4.500,- hingga Rp. 7.000,- per kg. Bahan baku berupa gula Cetak diperoleh dari para pedagang pengumpul dari Kecamatan Cijaku, Malingping, Panggarangan dan dari wilayah lain untuk selanjutnya diproses dengan tahapan sebagai berikut : (1) penghancuran, (2) penjemuran, (3) penyaringan, (4) penggilingan sisa penyaringan, dan (5) pengepakan dengan bagan proses seperti pada skema berikut.



Gambar 1. Proses Mekanisasi Pengolahan Gula Semut (*Palm Sugar*)

Produk gula Aren Cetak oleh KSU Sukajaya sepanjang tahun 2005 mencapai 12 ton per bulan dan gula Semut sebanyak 38 ton per bulan untuk tujuan pasar lokal dan antar propinsi (regional). Permintaan pasar regional (di wilayah Jabotabek) diperkirakan mencapai 80 ton per bulan dan sebagian diantaranya telah dapat dipasok oleh KSU Sukajaya melalui pasar swalayan *Giant Hypermarket*, *Sogo Supermarket* dan *Kem Chicks*. Untuk memenuhi kebutuhan campuran pangan olahan KSU Sukajaya juga telah memasok kebutuhan beberapa perusahaan pangan swasta seperti, PD Astho, PT. Wira Aksara, PT. KobeLina Industri dan PT. Mitratama. Sedangkan potensi pasar yang belum dapat ditangani, meskipun telah terdapat order/permintaan berasal dari Hero Supermarket, Superindo, PT. Gandum Mas Kencana, PT Samudera Montaz, Indomart, Alfamart dan Matahari Supermarket.

KSU Sukajaya sejak beberapa tahun terakhir juga telah melakukan terobosan pasar ekspor (ke Jerman) bekerjasama dengan GTZ melalui sistem bagi hasil. Nilai produk Aren yang diekspor mencapai sekitar US\$ 2.00 per kg berarti terdapat *gross margin* sebesar US\$ 1.00 per kg diatas biaya produksi. Adapun potensi permintaan pasar (*demand potential*) gula Aren yang dihadapi dan belum dapat dipenuhi oleh KSU Sukajaya dalam jangka pendek minimal berjumlah 280 ton per bulan.

Kondisi tersebut tentunya merupakan peluang yang besar bagi pengembangan agribisnis gula Aren yang dikelola oleh koperasi. Gula Aren yang berasal dari Indonesia dapat diterima oleh pasar ekspor karena aromanya yang khas dan memiliki kandungan kadar sukrosa yang tinggi. Kekhasan gula Aren dibandingkan dengan gula lainnya karena mengandung kadar sukrosa lebih tinggi (84%), dibanding gula tebu (20%) dan gula bit (17%). Selanjutnya kandungan nutrisi gula Aren seperti kadar protein, lemak, kalium dan fosfor ternyata lebih tinggi dibandingkan dengan gula tebu dan gula bit. Sebagaimana diketahui, unsur glukosa adalah salah satu pemicu timbulnya penyakit diabetes mellitus. Sebagai bahan komparasi, tabel berikut memperlihatkan kandungan beberapa zat penting dalam komoditas gula yang berasal dari sumber bahan baku yang berbeda.

Tabel 1. Komposisi Kimia Gula Aren, Gula Kelapa, dan Gula Siwalan per 100 g

No.	Sifat Kimia	Gula Aren (%)	Gula Tebu (%)	Gula Siwalan (%)
1.	Kadar air	9,16	10,32	8,61
2.	Sukrosa	84,31	71,89	76,85
3.	Gula pereduksi	0,53	3,70	1,66
4.	Lemak	0,11	0,15	0,19
5.	Protein	2,28	0,06	1,04
6.	Total Mineral	3,66	5,04	3,15
7.	Kalsium	1,35	1,64	0,86
8.	Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	1,37	0,06	0,01

Sumber : BPTP Banten (2005) dari Rumokoi (Balitka Manado, 1990)

Untuk mendapatkan kadar sukrosa yang tinggi pada gula Aren, tergantung dari bahan baku nira Aren yang digunakan minimal harus mempunyai kadar sukrosa diatas 12%. Dari hasil laboratorium diperoleh bahwa kadar sukrosa dan protein nira Aren lebih tinggi dibanding nira Kelapa, dan nira Lontar, seperti tercantum pada Tabel 2.

Tabel. 2 Sifat Kimia dan Tingkat Produksi Nira Tanaman Kelapa, Aren dan Lontar

No.	Sifat Kimia	Nira Kelapa	Nira Aren	Nira Lontar
1.	Total Padatan	15.2-19.7	-	-
2.	Sukrosa (%)	12.03-14.85	13.9-14.9	-
3.	Kadar Air (%)	88.40	-	-
4.	Karbohidrat (%)	14.35	11.28	13.20
5.	Protein (%) <sup>2)</sup>	0.1	0.2	0.3
6.	Lemak (%) <sup>2)</sup>	0.17	0.02	0.04
7.	Abu (%) <sup>2)</sup>	0.66	0.04	0.24
8.	Asam Askorbat (g/100 ml)	16.0-30.0	-	-
9.	Produksi Nira (ltr/pohon/hari)	0.6-1.2 <sup>1)</sup> 2-3.5 <sup>2)</sup>	8.0-30.0	1.95-4.54

Sumber : KSU Sukajaya (2005)

Keterangan : 1) Kelapa dalam; 2) Kelapa hibrida

Adapun, salah satu kelebihan gula Aren yang berasal dari Kabupaten Lebak dan Rangkasbitung, Propinsi Banten dibandingkan dari Kabupaten Tomohon, Propinsi Sulawesi Utara dapat dicermati pada Tabel 3.

Tabel. 3 Hasil Analisa Gula Aren dari Tomohon dan Rangkasbitung

No.	Analisa	Rangkasbitung		
		Tomohon	Gula Merah Cetak	Gula Aren Semut
1.	Pol (%)	82.60	83.03	87.8
2.	Brix (%)	90.00	92.96	98.10
3.	HK	91.80	89.30	89.50
4.	Gula Reduksi	2.55	1.29	1.21
5.	Kadar Abu (%)	2.70	1.49	1.51
6.	Kadar Ari (%)	5.80	6.37	0.03
7.	Warna (ICU)	18.000	147.666	40.054
8.	Besar Jenis Butir (mm)	-	-	0.31

Sumber : KSU Sukajaya, 2005

## V. Langkah-langkah Pengembangan dalam Produksi dan Pemasaran Gula Cetak dan Gula Semut

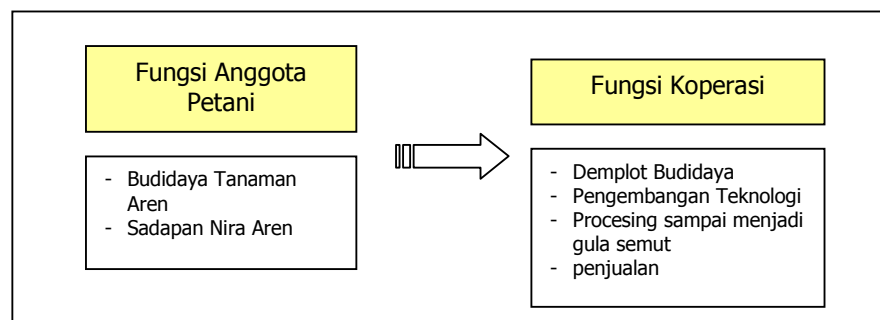
### a. Aspek Budidaya Tanaman Aren

Tanaman Aren yang masih bertahan sekarang ini, umumnya tumbuh karena jasa baik binatang Musang atau Luak (*Paradoxurus hermaphroditus*) yang selain menggemari biji kopi juga menyantap buah Aren. Biji buah Aren yang tidak tercerna inilah yang dibuang melalui 'pintu belakang' kemudian berkecambah lalu tumbuh menjadi pohon Aren dengan penyebaran yang tidak teratur. Oleh karena, binatang Musang itu sendiri semakin banyak dimusnahkan sebab menteror ternak ayam maka kelanjutan budidaya secara alamiah juga terancam. Hal ini semakin kritis sebab budidaya secara teknis buatan belum banyak dilakukan oleh instansi terkait. Sedangkan beberapa negara tetangga seperti Malaysia dan Muangthai telah melakukan proses pembibitan secara intensif dengan skala besar.

Menurut informasi, program pembibitan sebenarnya telah dimulai oleh Dinas Perkebunan Kabupaten Tasikmalaya, dan saat ini sedang berlangsung uji coba pembibitan melalui kultur jaringan (*tissue culture*) oleh perguruan tinggi seperti IPB dan STIPER Yogyakarta. Hal ini menjadi pertanda bahwa teknologi pembibitan mulai mendapat perhatian dan sangat perlu dikembangkan lebih lanjut. Melalui teknologi pembibitan dan budidaya tersebut diharapkan dapat disiapkan tanaman Aren dengan tinggi optimal dengan awal masa buah yang lebih cepat.

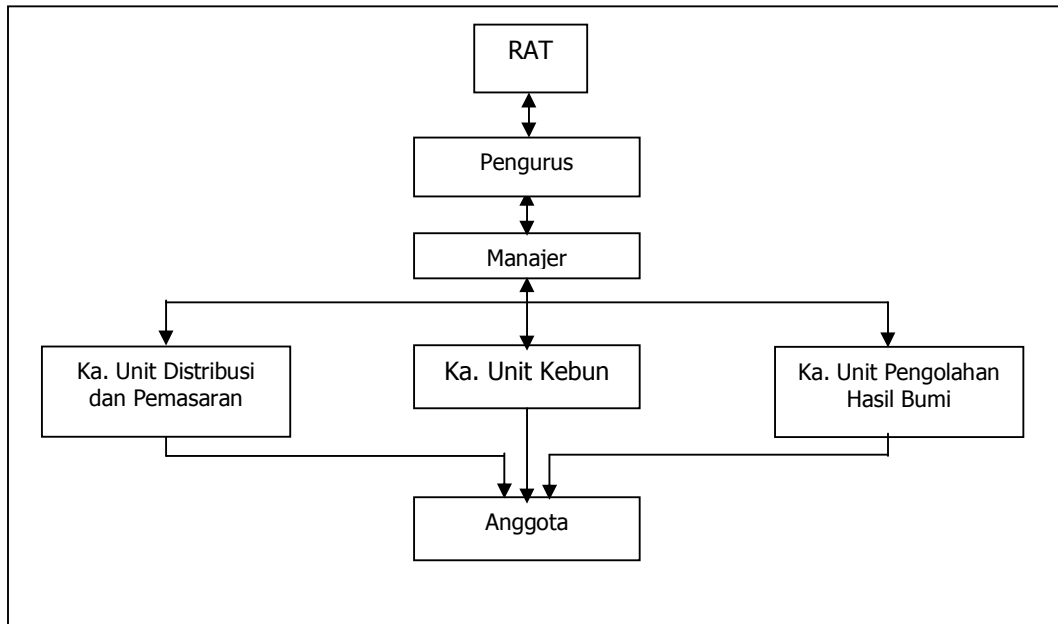
Kondisi empirik ini dapat dijadikan sebagai peluang dan terobosan usaha bagi koperasi khususnya KSU Sukajaya untuk menjadi motivator dan fasilitator dalam aktivitas budidaya pembibitan serta peremajaan tanaman Aren. Hal ini disebabkan salah satu persoalan mendasar yang dihadapi oleh komoditas gula Aren adalah tersedianya bibit unggul tanaman Aren dalam jumlah dan kualitas memadai. Areal lahan yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan ini cukup tersedia dan bisa dilakukan bekerjasama dengan petani/anggota KSU Sukajaya bahkan masyarakat di sekitar wilayah Kecamatan Cijaku, Kabupaten Lebak. Melalui bantuan permodalan dan kerjasama teknis dengan instansi terkait, terbuka peluang bagi KSU Sukajaya untuk menjadi pemasok bibit unggul tanaman Aren di masa akan datang.

Adapun aktivitas usaha budidaya dan prosesing gula Aren yang dilakukan anggota petani dan organisasi koperasi adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Fungsi Anggota dan Organisasi Koperasi

Dalam hal pengelolaan budidaya dan produksi tanaman Aren, KSU Sukajaya membentuk 3 (tiga) unit bagian yang langsung membawahi anggota koperasi/petani Aren yaitu unit kebun, unit pengolahan hasil bumi dan Unit distribusi dan Pemasaran, seperti diuraikan dalam gambar berikut ini.



Gambar 3. Struktur Organisasi KSU Sukajaya

### b. Aspek Produksi dan Pemasaran

Tanaman Aren termasuk jenis tanaman langka dengan sifat multiguna, sebab hampir seluruh bagian dari tanaman ini bernilai ekonomis dan menjanjikan sebagai sumber mata pencaharian masyarakat. Batang pohon Aren dapat dimanfaatkan sebagai tiang penyangga rumah dan jembatan. Daun Aren di beberapa daerah digunakan sebagai atap rumah, ijuk selain digunakan sebagai atap juga dimanfaatkan sebagai media penyaring air/*water filter*, sapu, tali tambang, dan pembungkus kabel bawah laut. Tepung Aren dapat diolah menjadi bahan baku kue, bakso, dll. Kemudian batang daun Aren dapat dijadikan bahan pembuat sapu lidi. Sedangkan buah Aren yang diolah menjadi kolang-kaling yang setiap bulan puasa permintaannya meningkat sebagai hidangan

buka puasa. Atau diproses lebih lanjut menjadi buah kolang-kaling dalam kaleng sehingga tidak tergantung lagi oleh masa panen.

Produk unggulan dari tanaman Aren adalah nira Aren yang dapat diolah menjadi gula Aren dalam bentuk padat (Gula merah cetak), gula Aren cair dan gula Aren Bubuk (Gula Aren Semut/*Palm sugar*) atau dapat pula diolah lebih lanjut menjadi cuka Aren bahkan alkohol. Sementara itu, KSU Sukajaya saat ini masih berkonsentrasi kepada produksi gula Aren Cetak dan gula Aren Semut. Meskipun demikian seperti telah disebutkan di bagian depan peluang permintaan pasar yang belum dapat dipenuhi oleh KSU Sukajaya dalam jangka pendek mencapai jumlah hingga 280 ton per bulan.

### c. Aspek Sosial

Seluruh aktivitas yang dilakukan koperasi yang dalam hal ini KSU Sukajaya diharapkan berdampak positif terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat. Aktivitas budidaya pembibitan dengan mengikutsertakan masyarakat berarti membuka peluang kerja baru dan penghasilan bagi masyarakat, khususnya bagi masyarakat yang menjadi anggota KSU Sukajaya. Proses pengolahan bahan baku produksi gula Aren oleh KSU Sukajaya akan dinikmati sebagai nilai tambah bagi petani Aren sebab adanya perbedaan margin dari harga jual. Pada gilirannya, apabila semua berjalan sesuai dengan rencana maka aktivitas KSU Sukajaya akan bermakna konkrit dalam perbaikan kesejahteraan anggota koperasi ini dan masyarakat di sekitarnya, termasuk dalam hal perluasan kesempatan kerja.

Penanganan tanaman Aren, khususnya gula Aren, secara terpadu juga diharapkan dapat mengurangi dampak negatif pemanfaatan nira Aren yang hanya sekedar menghasilkan minuman beralkohol tinggi seperti tuak atau sager. Kedua jenis minuman keras ini beberapa tahun terakhir telah mengakibatkan jatuhnya korban meninggal di masyarakat karena bahan baku nira

Aren cair dicampur dengan bahan lain yang berbahaya bagi kesehatan. Apabila peluang usaha gula Aren diarahkan agar lebih bermakna ekonomis dibandingkan dengan minuman tuak atau saguer maka tidak tertutup kemungkinan aktivitas petani gula Aren lebih terfokus kepada usaha gula Aren. Hal ini tentunya perlu didukung dengan penyediaan atau pengadaan bibit unggul tanaman Aren serta permodalan untuk tambahan modal kerja dan sarana produksi.

Sebagai contoh dengan adanya rencana pembelian lahan kritis seluas 200 ha, selain berdampak positif terhadap pemulihan tanah menjadi tanah produktif juga dapat menyerap tenaga kerja dari proses penyadapan saja sekitar 2.000 orang dengan asumsi 10 orang penyadap per hektarnya.

#### **d. Prospek Agribisnis Aren Melalui KSU Sukajaya**

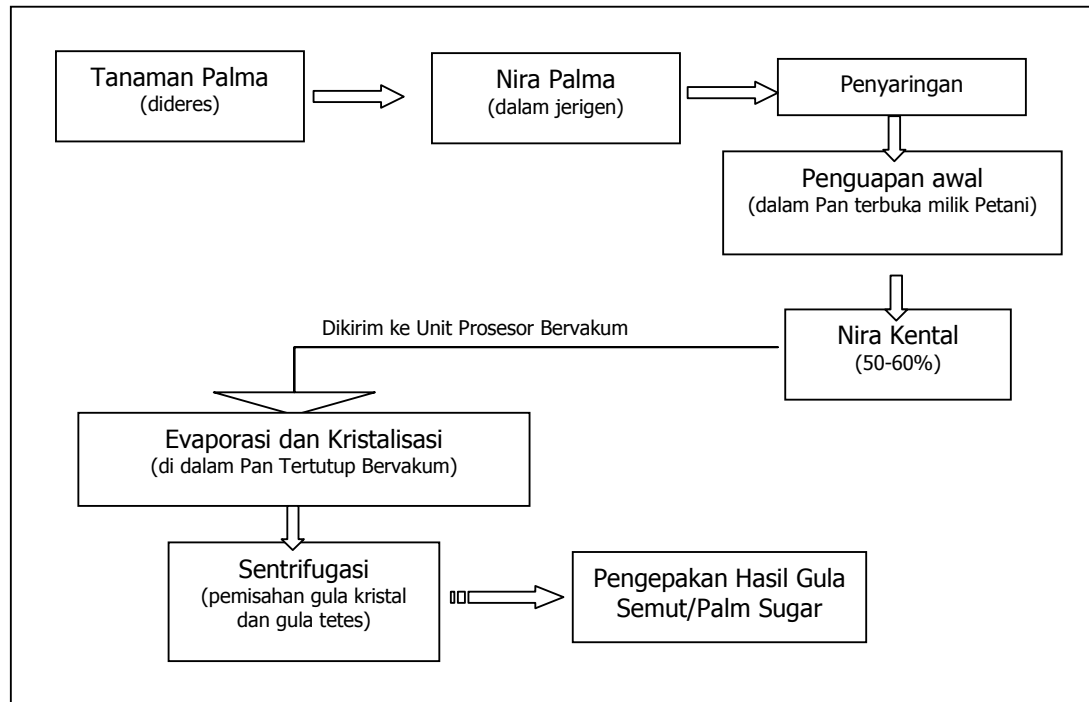
##### *a. Peningkatan areal budidaya dan pengadaan bibit unggul yang dikelola KSU Sukajaya.*

Saat ini KSU Sukajaya telah mengusahakan penambahan lima sentra baru dari tiga sentra yang telah ada dan mulai membudidayakan tanaman Aren seluas 3 ha dengan tujuan agar petani yang dahulu hanya menyadap 3 pohon/hari menjadi sekitar 20 pohon/hari sehingga dapat menambah penghasilan dan meningkatkan taraf hidup petani. Terkait dengan upaya untuk membudidayakan tanaman Aren, Pemda Kabupaten Lebak telah menyediakan lahan kritis seluas 750 ha di Kecamatan Cibeber dengan harga Rp. 2.000/m<sup>2</sup> atau Rp. 20.000.000,-/ha. Tanah tersebut direncanakan akan dijual secara kredit kepada petani sehingga petani anggota KSU Sukajaya dapat memiliki tanah bersertifikat hak milik yang bisa dijadikan sebagai agunan. Dengan memiliki lahan tersebut, petani yang umumnya memiliki 5-10 pohon menjadi 150-200 pohon/ha. Diharapkan petani Aren tidak lagi sebagai penyadap, tetapi beralih menjadi pemilik lahan dan mampu

menyerap tenaga kerja 10 orang/penyadap per hektar. Sehingga diperkirakan akan terbuka peluang kerja baru untuk 2.000 orang pada hamparan lahan seluas 200 ha. Selanjutnya, untuk tahap awal KSU Sukajaya merencanakan membeli lahan tersebut seluas 100 ha atau senilai Rp. 2.000.000.000,- sebagai lahan percontohan (*demonstration plot/demplot*) dan lahan produksi. Adapun estimasi biaya untuk pembudidayaan tanaman Aren tersebut yang melibatkan petani pada tahun pertama sebesar Rp. 4.445.000,-/ha,- atau sebesar Rp. 889.000.000,- untuk 100 ha. Selain digunakan sebagai tempat pembudidayaan tanaman Aren, lahan tersebut juga dapat dimanfaatkan untuk tanaman Jarak dengan sistem Tumpang Sari sehingga terdapat manfaat ekonomis lain di samping dari hasil tanaman Aren.

*b. Peningkatan sarana pengolahan gula Aren.*

Melalui sistem mekanisasi produksi yang telah dikelola oleh KSU Sukajaya diharapkan dapat tercapai kontinuitas, kapasitas dan kualitas yang memenuhi permintaan pasar termasuk yang sekarang ini belum tertangani baik untuk pasar dalam negeri maupun ekspor. Jenis mesin saat ini yang dibutuhkan untuk produksi gula Aren menjadi gula semut sebanyak lima unit yang terdiri dari mesin penepung, oven, mesin pengaduk, mesin pengayak dan mesin pengepakan. Satu paket mesin tersebut diperkirakan seharga Rp. 800.000.000,- Pemerintah Propinsi Banten diharapkan dapat memberikan bantuan pengadaan mesin tersebut. Secara rinci bagan prosesing gula Aren yang akan dikembangkan selama ini diuraikan dalam Gambar 4.



Gambar 4. Proses Pengolahan Gula Semut

c. *Kebutuhan unit distribusi produk.*

Untuk memudahkan pemasaran dan distribusi gula Aren Cetak dan gula Semut perlu dibentuk unit tersendiri untuk mengelola distribusi produk. Selain itu perlu dipertimbangkan juga mengenai proses *packaging* produk gula yang dapat menjamin mutu dan *marketable*.

d. *Kebutuhan pusat promosi produk.*

Pusat promosi produk dimaksudkan sebagai sarana promosi dan tempat memperoleh produk khas Kabupaten Lebak khususnya yang berasal dari produk gula Aren. Gedung tersebut direncanakan berada di ibukota Kabupaten Lebak yaitu di Rangkasbitung. Pengadaan gedung tersebut telah disanggupi oleh Pemda Kabupaten Lebak dalam forum diskusi yang diadakan untuk kajian ini.

*e. Kebutuhan Modal*

Dalam rangka menunjang kegiatan operasional dan produksi gula Aren dibutuhkan modal kerja sebanyak Rp. 1.100.000.000,- baik untuk keperluan pembelian bahan baku dari petani maupun sebagai dana talangan pasar mengingat sistem pembayaran tidak dilakukan secara tunai.

Keberhasilan suatu aktivitas rintisan tidak hanya ditentukan oleh aspek usaha semata tetapi juga oleh aspek kelembagaan koperasi. Dalam hal ini terkait dengan kebiasaan menderes atau menyadap nira Aren yang semula sebagai pekerjaan sampingan beralih menjadi profesi dan sumber mata pencaharian. Untuk menjamin kelangsungan kegiatan KSU Sukajaya baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang diperlukan suatu dukungan program pendampingan bagi Pengurus dan petani/anggota KSU Sukajaya maupun bagi masyarakat petani Aren lainnya.

## **VI. Kesimpulan dan Saran**

### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan temuan lapang, hasil diskusi dengan narasumber dan hasil kajian serta perhitungan tentang kelayakan usaha gula Aren dapat dinyatakan bahwa pengembangan koperasi dalam produksi dan pemasaran gula Aren sangat prospektif dan menguntungkan untuk ditangani oleh KSU Sukajaya di wilayah Propinsi Banten. Adapun beberapa aspek yang mendukung pernyataan ini adalah sebagai berikut :

**a. Aspek Budidaya Tanaman Aren**

Perluasan budidaya dan rekayasa teknologi pembibitan tanaman Aren dapat membantu upaya pelestarian tanaman ini dari kepunahan, sebab selama ini hanya mengandalkan faktor alam. Aktivitas pembibitan tersebut berpeluang besar sebagai sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat dan KSU Sukajaya.

b. Aspek Lingkungan

Tanaman Aren akan menggunakan lahan-lahan kritis yang selama ini tidak dimanfaatkan secara optimal. Pemanfaatan lahan tersebut tidak saja menjadi areal penghijauan dan resapan air tetapi juga menghindarkan masyarakat dari bahaya kekeringan dan bencana alam.

c. Aspek Pendapatan

Sebagai tanaman multiguna hampir semua bagian tanaman Aren dapat dimanfaatkan dan berpeluang menjadi sumber penghasilan bagi KSU Sukajaya dan masyarakat sekitarnya. Dengan asumsi penggunaan lahan seluas 100 ha berarti terdapat sekitar 15.000 pohon. Apabila produksi gula Aren sebanyak 30.000 kg pada lahan seluas 100 ha tersebut dan berarti terdapat potensi pendapatan sebesar Rp. 210.000.000,- per hari. Pendapatan ini belum termasuk dari hasil tanaman Jarak sebagai tanaman tumpang sari yang mulai berproduksi setelah berumur 6 bulan.

Di samping itu, berkenaan dengan adanya kerjasama dengan GTZ untuk ekspor ke luar negeri secara tidak langsung KSU Sukajaya berpeluang untuk menambah penerimaan cadangan devisa negara. Apabila diasumsikan terjadi ekspor sebesar 50 ton per bulan berarti terdapat potensi penerimaan devisa sekitar US\$ 10.000 per tahun.

d. Aspek Tenaga Kerja

Penggunaan lahan seluas 100 ha diperkirakan mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 1.000 orang sebagai penyadap nira Aren belum termasuk tenaga kerja di bidang produksi.

## 6.2. Saran

- a. Perluasan lahan untuk aktivitas budidaya dan pembibitan tanaman Aren dapat dipersiapkan sebagai kontribusi Pemda setempat dalam mendukung kegiatan agribisnis gula Aren

melalui koperasi. Adapun mengenai kebutuhan dana untuk aktivitas pembibitan dapat dikaitkan dengan program perkuatan bidang perkebunan Kementerian Koperasi dan UKM, sebesar Rp. 889.000.000,- untuk lahan seluas 100 ha.

Dalam jangka panjang, kepemilikan atas tanah seluas 100 ha dapat didistribusikan kepada petani dengan luas 0,5 ha per petani berarti terdapat 200 orang petani yang akan memiliki tambahan lahan. Prioritas distribusi kepada petani yang berfungsi sebagai penyadap dan belum memiliki lahan sendiri. Pendistribusian lahan dapat dikaitkan dengan program sertifikasi tanah Kementerian Koperasi dan UKM. Sertifikat tanah dapat dijadikan agunan untuk kredit biaya pembibitan tanaman Aren, sehingga setelah periode pembibitan tahap pertama (6 th) petani akan mampu secara mandiri melanjutkan aktivitas pembibitan.

- b. Kebutuhan modal untuk pengadaan sarana produksi/pengolahan sesuai hasil diskusi akan didukung oleh Pemda Provinsi Banten dengan nilai investasi sebesar Rp. 800.000.000,-.
- c. Kebutuhan modal kerja KSU Sukajaya sebesar Rp. 1.100.000.000,- kiranya layak dipertimbangkan menjadi bagian dari program perkuatan yang saat ini sedang berlangsung melalui Kementerian Koperasi dan UKM. Dengan demikian, total bantuan program yang berpeluang dikaitkan dengan kegiatan usaha gula Aren melalui KSU Sukajaya adalah Rp. 1.989.000.000,-

Aktivitas rintisan pengembangan koperasi dalam agribisnis komoditas gula Aren di Propinsi Banten merupakan aktivitas strategis, sebab melibatkan lembaga koperasi, anggota koperasi dan masyarakat sekitar. Secara langsung maupun tidak langsung keberhasilan mengelola komoditas Aren akan berdampak positif terhadap citra koperasi yang agak meredup selama ini.

## Daftar Pustaka

- , 2005, Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2005, Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2004-2009.
- BPTP Banten. 2005, *Kajian Sosial Ekonomi Gula Aren di Banten*, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten, Serang.
- Freddy Rangkuti, 2005, *Business Plan : Teknik Membuat Perencanaan Bisnis dan Analisis Kasus*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- KSU Sukajaya, 2005, *Pengolahan, Produksi dan Pemasaran Gula Aren*, Bahan Presentasi, Rangkasbitung, Banten.
- Safari, A., 1995. *Teknik Membuat Gula Aren*, Karya Anda, Jakarta.
- Slamet Soeseno, 2000, *Bertanam Aren*, Penebar Swadaya, Jakarta.

## *Abstract*

*Development of cooperatives nowadays is facing new challenges since it is expected not only to improve its members economic welfare but also how to create job opportunity in the society. This paper gives some views on how cooperatives able to deal with alternative sugar production and business as well as absorbing un employment among the peasant. The study took place in district of Lebak, the province of Banten, 2005.*