

PENGUSAHAAN GULA KELAPA SEBAGAI SUATU ALTERNATIF PENDAYAGUNAAN KELAPA: (Studi Kasus di Kabupaten Ciamis dan Blitar)

Oleh:

Muchjidin Rachmat*)

Abstrak

Gula kelapa sebagai salah satu gula merah berperan dalam industri makanan, baik di tingkat industri rumah tangga, industri kecil sampai skala besar. Peluang pasar gula merah/kelapa sangat terbuka baik pasar dalam negeri maupun pasar ekspor. Pengusahaan gula kelapa tetap berkembang, namun masih terbatas di Jawa dan di beberapa daerah dimana masyarakatnya berasal dari Jawa dan terutama pada daerah dimana kesempatan kerja alternatif relatif terbatas. Pendayagunaan kelapa untuk gula kelapa berkembang terutama dengan merosotnya harga kopra dan kelapa segar. Di pedesaan, pengusahaan gula kelapa merupakan kegiatan keluarga, cukup berperan dalam memberikan nilai tambah dari kelapa dan sumber pendapatan keluarga.

Dari kasus di kabupaten Ciamis dan Blitar pengusahaan gula kelapa dapat memberikan pendapatan antara Rp 1680,- sampai Rp 5140,- perhari bagi pemilik kelapa dan antara Rp 1919,- sampai Rp 3460,- perhari bagi buruh sadap. Kendala yang dihadapi dalam pengembangan gula kelapa adalah dalam memproduksinya, yaitu (a) terbatasnya tenaga kerja yang mau menyadap, (b) sistem pasar gula merah, dan (c) ketersediaan bahan bakar. Kemungkinan pendayagunaan kelapa unggul/genjah seperti kelapa hibrida yang relatif lebih mudah disadap merupakan salah satu alternatif dalam pengembangan gula merah. Dukungan penelitian kearah tersebut sangat diperlukan.

PENDAHULUAN

Situasi perkelapaan dalam tahun terakhir menghadapi kondisi yang kurang menguntungkan yang terutama terjadi sebagai akibat adanya persaingan yang ketat dengan sumber minyak nabati/lemak lain; seperti minyak sawit yang mempunyai daya saing lebih kuat daripada kelapa dalam menghasilkan minyak goreng sebagai produk kelapa. Apabila komoditas kelapa diusahakan oleh jutaan petani dengan areal yang luas namun menyebar dalam pemilikan petani yang kecil, maka komoditas kelapa sawit diusahakan oleh perkebunan besar dengan skala usaha yang luas, sehingga mampu menghasilkan produktivitas dan efisiensi yang lebih baik.

Apabila dalam tahun mendatang keadaan tersebut akan tetap berlangsung maka mau tidak mau strategi pendayagunaan komoditas kelapa tidak lagi

menghasilkan kopra dan minyak goreng sepenuhnya, tetapi haruslah mencari alternatif lain dengan lebih menonjolkan kelebihan yang dimiliki kelapa dibanding komoditas sumber minyak nabati/lemak lain. Hal ini sangat memungkinkan karena sifat dayaguna kelapa yang beragam seperti dicerminkan oleh sebutannya sebagai pohon serbaguna (tree of live).

Salah satu pemanfaatan kelapa adalah pemanfaatan melalui penyadapan nira untuk dibuat gula kelapa. Pemanfaatan kelapa untuk gula merah disamping akan berdampak positif terhadap pendapatan dan lapangan kerja bagi petani kelapa, pemanfaatan ini juga mempunyai arti strategis yaitu

*)Staf Peneliti, Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.

turut membantu penyediaan sumber pemanis nasional.

Tulisan ini menganalisis prospek gula kelapa dan kendala, yang dihadapinya dalam pengembangan.

SUMBER DATA

Tulisan ini didasarkan dari hasil studi tentang gula kelapa yang dilakukan di kabupaten Ciamis Jawa Barat, kabupaten Blitar di propinsi Jawa Timur dalam bulan Juli – Agustus 1990. Data primer meliputi petani kelapa, penyadap nira kelapa, pengolah gula kelapa dan lembaga pemasaran gula kelapa. Responden petani kelapa, penyadap dan pengolah dilakukan secara grup interview pada dua desa di masing-masing kabupaten dengan wawancara lebih mendalam terhadap 5–10 responden. Sedangkan lembaga pemasaran gula kelapa ditentukan dari pedagang pengumpul tingkat desa sampai tingkat kabupaten.

EKONOMI GULA KELAPA

Salah satu produk gula merah yang dikenal berasal dari gula kelapa, disamping dari aren, siwalan dan tanaman tebu. Produksi gula merah berperan sebagai sumber pemanis yang sebagian besar bersumber dari gula pasir. Dalam Pelita V kebutuhan gula sebesar 3,91 juta ton, belum dapat sepenuhnya dipenuhi oleh gula pasir yang hanya dapat memenuhi produksi sebesar 3,60 juta ton (BP3G. 1984). Kekurangan ini perlu dipenuhi dari bahan pemanis lain seperti gula merah, gula cair/fruktosa, pemanis sintetis dan stevia. Dari sumber pemanis tersebut diutamakan bahan pemanis yang mengandung kalori seperti gula merah, gula cair/fruktosa dan gluktoksa (BP3G–1984). Dalam tahun 1990 produksi gula merah diperkirakan sebesar 594.577 ton atau setara dengan 356.746 ton sukrosa. Dari produksi gula merah tersebut 53 persen berupa gula kelapa, 26 persen gula merah dari tebu, 18 persen gula merah aren dan 3 persen sisanya dari sumber lain seperti siwalan dan sebagainya (DGI. 1990).

Dimasa-masa mendatang peran produksi gula dari pohon aren dan siwalan diperkirakan akan semakin menurun karena jumlah pohonnya yang semakin berkurang dan umur tanaman yang semakin tua. Sedangkan pembuatan gula merah dari

tebu mempunyai kendala persaingan perolehan bahan baku tebu dan keterbatasan kapasitas olah. Dengan demikian peluang gula kelapa untuk dapat tetap memenuhi kebutuhan pemanis cukup besar.

Kebutuhan gula termasuk gula merah akan terus meningkat, minimal sejalan dengan pertambahan penduduk dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Didalam negeri prospek permintaan gula merah tingkat di sektor industri pengolahan terutama industri makanan. Sedangkan permintaan untuk konsumsi langsung relatif terbatas. Pada saat ini tingkat produksi gula merah telah melebihi kebutuhan konsumsi langsung (Tabel 1). Prospek permintaan gula merah oleh industri pengolahan tersebut berpeluang besar mengingat gula merah mempunyai keterkaitan yang luas dalam industri pengolahan makanan.

Dalam industri makanan gula merah mempunyai kelebihan dibanding sumber pemanis lain seperti gula pasir. Disamping berperan sebagai

Tabel 1. Perbandingan konsumsi langsung dan produksi gula merah (kg/kapita/tahun).

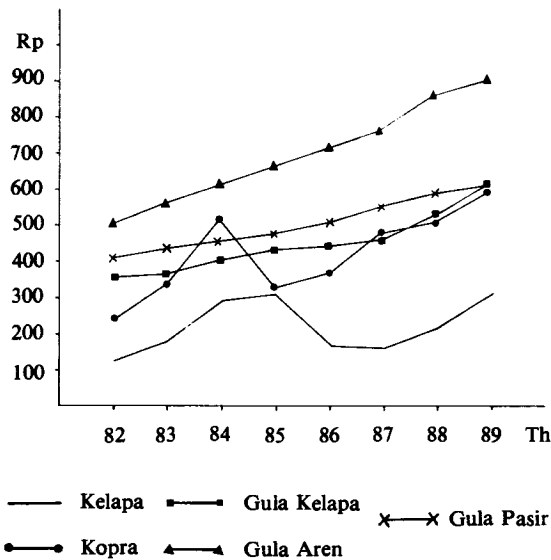
Tahun	Konsumsi	Produksi	Rasio
1970	1,54	4,69	33
1978	2,08	3,48	60
1980	1,89	2,94	48
1981	1,35	4,34	31
1984	1,51	2,36	64

Sumber: BPS dalam Winarno F.B. dan A.T. Birowo (1985).

penyumbang kalori, gula merah juga mengandung unsur-unsur lain yang berguna, mempunyai aroma dan sifat fisik yang khas yang pengaruhnya terhadap suatu produksi makanan tidak dapat digantikan oleh sumber pemanis lain. Masyarakat Indonesia telah menggunakan gula kelapa tersebut dari mulai sebagai bumbu dapur sampai berbagai ragam makanan rumah tangga. Disamping itu tumbuhnya industri makanan baik dalam skala rumah tangga sampai skala besar menuntut penyediaan gula merah yang semakin meningkat.

Berdasarkan sensus industri *Biro Pusat Statistik tahun 1987*, pada industri skala sedang dan besar, terdapat 12 kelompok industri, dengan 2000 jumlah industri yang menggunakan gula merah sebagai salah satu bahan bakunya. Apabila dalam tahun 1976 pemakaian gula merah terbesar hanyalah pada industri roti, kue dan makanan lain, maka dalam perkembangannya penyerapan gula merah untuk

industri kecap meningkat dengan pesat. Industri lain yang menyerap gula merah cukup besar adalah industri anggur dan industri makanan lain (Lampiran 1). Berkembangnya jenis industri menyebabkan pemakaian gula merah berkembang. Beberapa industri yang tumbuh terakhir yang menggunakan gula merah adalah industri tahu, tempe dan oncom. Industri pengawetan sayur-sayuran, industri pengeringan dan pengolahan tembakau serta industri rokok kretek. Dari gambaran diatas, jelaslah bahwa pengusaha gula merah strategis karena mempunyai kaitan industri yang luas dan terpadu. Disamping permintaan dalam negeri, gula merah khususnya gula kelapa juga, memiliki prospek dalam pasar ekspor. Permintaan terhadap gula kelapa tersebut adalah besar. Antara tahun 1982 – 1989, ekspor kelapa tumbuh sangat pesat baik dari volume maupun nilai (Tabel 2). Dari gambaran tersebut terlihatlah prospek permintaan gula merah dimasa mendatang yang cukup besar. Apabila tanaman palma lain penghasil gula merah dimasa mendatang semakin terbatas, maka kelapa dapat berperan lebih besar dalam memenuhi kebutuhan gula merah. Prospek yang baik juga terlihat dari perkembangan harga gula kelapa. Harga gula kelapa tidak mengikuti harga kopra tetapi lebih mengikuti pola harga gula pasir yang terus naik (Gambar 1).



Gambar 1. Perkembangan harga kelapa, kopra, gula merah kelapa, gula aren dan gula pasir di Jawa Timur 1982 – 1989 (Rp/kg).

Tabel 2. Perkembangan volume dan nilai ekspor gula kelapa, 1982 – 1989.

Tahun	Volume (kg)	Nilai (US \$)
1982	4.012	1.768
1984	2.400	1.920
1985	150	90
1986	18.056	9.490
1987	17.500	8.590
1988	129.716	72.228
1989	140.204	60.638

Sumber: Biro Pusat Statistik.

PENGUSAHAAN GULA KELAPA

Pemanfaatan pohon palma untuk diambil niranya telah dikenal masyarakat Indonesia secara luas, baik untuk dibuat gula merah, atau sebagai bahan minuman seperti tuak dan legen. Apabila dibandingkan dengan gula merah dari aren/enuau pembuatan gula merah kelapa relatif dikenal lebih terbatas, yaitu terutama di Jawa dan Bali atau daerah dimana masyarakatnya berasal dari Jawa. Sedangkan gula aren dikenal secara lebih meluas pada propinsi-propinsi baik di Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Maluku (Lampiran 2).

Berkembangnya pemanfaatan kelapa untuk gula kelapa terutama berkaitan dengan semakin melemahnya perdagangan kopra. Seperti kasus yang ditunjukkan di kabupaten Blitar yang saat ini merupakan penghasil gula kelapa di Jawa Timur. Sebelum tahun 1968 kelapa diusahakan untuk kopra. Dengan melemahnya perdagangan kopra dalam tahun 1970-an, petani mulai meninggalkan pembuatan kopra dan beralih ke pembuatan gula kelapa (Kusbiyanto A. dkk. 1982).

Dari kasus yang dijumpai pada desa-desa contoh yang menghasilkan gula kelapa di Jawa Barat dan Jawa Timur, pengusaha kelapa menjadi gula kelapa dilakukan menurut dua cara :

- (1) Sistem bagi hasil, dimana penyadap sebagai penyakap, melakukan penyadapan pohon kelapa milik orang lain, sedangkan hasilnya dimiliki secara bergilir seminggu atau tiga hari antara pemilik pohon dan penyadap. Apabila sistem bagi hasil sistem gilir mingguan maka pada minggu pertama hasil sadapan dimiliki penyadap dan minggu kedua untuk pemilik pohon dan seterusnya. Sistem bagi hasil ini banyak dijumpai di desa contoh baik di kabupaten Ciamis, Blitar maupun Banyuwangi.

(2) Sistem sewa pohon, dimana pohon kelapa disewa oleh penyadap. Ada perbedaan antara sistem sewa di Jawa Barat (Ciamis) dan di Jawa Timur (Blitar dan Banyuwangi). Sistem sewa murni dari pohon kelapa dijumpai di Ciamis Jawa Barat. Pohon kelapa disewa tahunan oleh penyadap, dengan nilai sewa sekitar Rp 5000,- per pohon per tahun. Sedangkan sistem sewa di Blitar dan Banyuwangi berupa sewa natura per hari yaitu pemilik kelapa menerima 1 ons gula kelapa per pohon per hari.

Berdasarkan penelitian Kusbiyanto A. dkk. 1982, sewa pohon pernah dikenal di Blitar tahun 1965-an namun sekarang tidak dilakukan lagi.

Cara Penyadapan

Secara teknis pohon kelapa dapat disadap setelah mulai berbunga. Umumnya petani memilih tanaman yang cukup subur untuk disadap, hal ini berhubungan dengan banyaknya jumlah tandan bunga kelapa (manggar) yang dapat disadap dan jumlah nira yang diharapkan dari setiap tandan bunga.

Kegiatan penyadapan dilakukan pada waktu bunga kelapa (manggar) berumur sekitar satu bulan. Pada umur bunga (manggar) tersebut selundang bunga (mancung) dipotong/dibuang, sedangkan mayangnya diikat agar tidak berurai. Kemudian ujung mayang tersebut diiris dan dibiarkan semalam. Pada keesokan harinya barulah penyadapan dilakukan, untuk itu mayang tersebut diiris lagi tipis-tipis (2–3 mm), agak dilengkungkan kebawah, lalu ujungnya dimasukkan ke dalam bumbung (potongan ruas bambu) yang diikat atau digantungkan sebagai tempat penampungan nira. Penyadapan dilakukan dua kali sehari yaitu pagi hari (jam 5⁰⁰ – 7⁰⁰) dan sore hari (jam 16⁰⁰ – 17⁰⁰). Biasanya untuk setiap pohon disiapkan dua mayang untuk disadap dalam sehari.

Untuk mempertahankan mutu nira selama waktu penampungan, maka kedalam bumbung sebelumnya dimasukkan bahan pengawet, seperti larutan Natrium bisulfat dalam air kapur seperempat sendok teh dalam setiap bumbung kapasitas 1,5–2 liter nira. Kemampuan kerja seorang penyadap rata-rata antara 20 hingga 40 batang per hari. Penyadapan dapat dilakukan sepanjang tahun.

Pengolahan Nira

Nira yang tertampung kemudian disaring dan siap dimasak dalam tungku. Pemasakan nira tersebut dilakukan untuk menguapkan air yang terkandung didalam nira sehingga menjadi kental. Agar dalam pemasakan tidak timbul buih yang tergelak hingga melimpah, maka biasanya ditambahkan parutan kelapa.

Kualitas gula yang dihasilkan yang tercermin dari warna gula sangat tergantung kepada mutu nira dan cara pemasakan yaitu kecepatan peng-uapan. Untuk memperoleh warna gula yang relatif baik dengan warna kuning menarik, pengapian tungku tidak boleh terlalu besar dan proses pemasakan dilakukan lebih lambat. Untuk itu biasanya proses pemasakan dilakukan bertingkat (3 atau 4 tingkat), dimana nira dipindahkan dari satu belanga ke belanga lain dengan semakin jauh dari pusat perapian. Setelah nira menjadi kental yang ditandai dengan tidak larutnya tetesan nira dalam air, maka nira dalam belanga diangkat dari tungku untuk didinginkan sambil diaduk-aduk dan siap untuk dicetak.

Waktu yang diperlukan untuk memasak nira berkisar antara 4–7 jam tergantung kepada jumlah, mutu nira dan besarnya api. Usaha gula kelapa dapat dikatakan usaha keluarga, karena apabila penyadapan dilakukan oleh laki-laki, kepala keluarga atau anaknya yang mampu memanjat, kegiatan pemasakan dilakukan oleh ibu rumah tangga dan anak-anak lain. Bahan bakar yang digunakan umumnya kayu bakar atau dengan kompor minyak tanah pada musim penghujan. Untuk itu biasanya lepas dari aktivitas penyadapan anggota keluarga laki-laki mencari kayu sebagai bahan bakar.

Produksi Gula Kelapa Per pohon

Hasil sadapan per pohon kelapa berbeda antara sadapan pagi dan sore. Sadapan sore yang dikumpulkan pagi hari umumnya lebih banyak dibandingkan sadapan pagi yang diambil sore hari. Variasi hasil sadapan juga tergantung dari kesuburan/kondisi tanaman dan berbeda antar musim. Hasil sadapan pada musim kemarau umumnya lebih kental dan jernih dengan kandungan gula yang lebih tinggi.

Dari hasil wawancara penyadap/pengrajin di desa contoh, dan hasil sadapan berkisar antar 3 liter sampai 4 liter nira per pohon per hari atau setara dengan hasil gula 0,35 kg sampai 0,46 kg gula per pohon per hari.

Pendapatan Petani

Keragaan pendapatan petani dalam pengusahaan gula kelapa tercantum dalam Tabel 3. Untuk melihat nilai tambah pendapatan yang diperoleh dari pengusaha gula kelapa, maka dalam analisa ini akan dibandingkan dengan pendapatan apabila kelapa tersebut dipanen dalam bentuk kelapa butiran atau bila pohon kelapa tersebut disewakan bulanan per tahunan.

Dalam Tabel 3 terlihat, rata-rata pendapatan dari pengusahaan gula kelapa per pohon per bulan sebesar Rp 5140 dan Rp 3838 masing-masing di kabupaten Blitar dan Ciamis. Tingkat pendapatan petani tersebut lebih tinggi dibanding apabila diusahakan kelapa butiran yaitu Rp 750 dan Rp 360 per pohon per bulan masing-masing di Blitar dan Ciamis dan sewa pohon Rp 417 di Ciamis (Tabel 3). Perbedaan cukup besar dari pendapatan pengusahaan gula merah pada kedua lokasi di atas terutama karena perbedaan harga jual, baik gula kelapa maupun kelapa butiran. Dari gambaran tersebut tampaklah bahwa pengusahaan gula kelapa telah meningkatkan nilai tambah dari kelapa. Apabila rata-rata kemampuan penyadap per hari 30 pohon, maka apabila penyadap tersebut merangkap pemilik pohon (pemilik penyadap), pendapatan petani kelapa per hari sebesar Rp 5140 dan Rp 3838 per hari masing-masing di Blitar dan Ciamis. Suatu pendapatan yang cukup berarti bagi rumah tangga pedesaan. Kemungkinan kesinambungan pendapatan tersebut dapat dijamin mengingat pohon kelapa dapat disadap sepanjang tahun.

Bagi pemilik pohon kelapa yang cukup luas umumnya pengusahaan gula kelapa dilakukan dengan cara dibagihasilkan atau sewa pohon natura. Sistem bagi hasil umumnya dilakukan secara "maro", yaitu hasil produksi gula kelapa dibagi dua bagi pemilik pohon kelapa dari buruh sadap, setelah dipotong pembiayaan biaya diperlukan seperti natura besulfite diluar tenaga kerja. Pada sistem sewa dengan pembayaran natura, penyadap membayar sewa pohon 1 ons gula per pohon per hari. Umumnya jatah gula kelapa antar pemilik kelapa dan penyadap bergantian 3 harian atau satu mingguan.

Tabel 3. Analisis perbandingan pendapatan pengusahaan gula merah dan kelapa butiran per pohon per bulan.

Uraian	Blitar	Ciamis
Pengusahaan gula kelapa		
a. Penerimaan:		
• produksi gula (kg)	12	12
• harga (Rp/kg)	560	450
• nilai produksi (Rp)	6720	5400
b. Biaya:		
• bahan bakar (kg)*	1500	1500
• natrium bisulfite (Rp)	62,5	47
• kelapa parut 0,25 butir (Rp)	17,5	15
• jumlah biaya	1580	1562
c. Pendapatan (1-2) (Rp).	5140	3838
d. Pendapatan per pohon per hari (Rp)	171	128
e. Pendapatan per pohon per bulan (Rp)	5140	3838
Kelapa Butiran (per pohon)		
• hasil kelapa per bulan (butir)	6	6
• harga per butir (Rp)	125	60
• pendapatan per bulan (Rp)	750	360
Sewa pohon (per pohon)		
• per tahun	-	5000
• per bulan	-	417

Keterangan: *) Apabila bahan bakar dibeli.

Dari analisa seperti tercantum dalam Tabel 4, apabila tidak dilakukan penyadapan sendiri, bagi pemilik kelapa, sistem bagi hasil maro relatif paling menguntungkan. Sebaliknya bagi buruh sadap sistem sewa pohon natura relatif paling menguntungkan.

Tabel 4. Pendapatan pemilik kelapa dan buruh sadap dari beberapa sistem pengusahaan dari tiap pohon per bulan (Rp).

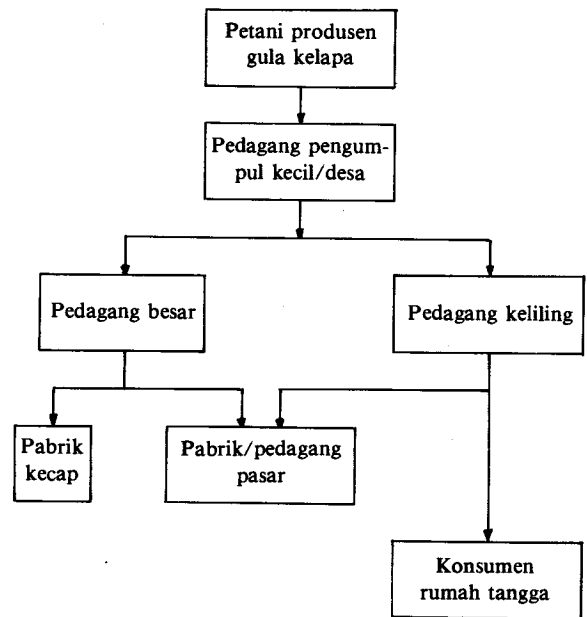
Uraian	Pemilik kelapa		Buruh sadap	
	Blitar	Ciamis	Blitar	Ciamis
1. Sadap sendiri	5140	3838	-	-
2. Dibagi hasilkan/ maro	2570	1919	2570	1919
3. Sewa pohon:				
- harian (natura)	1680	-	3460	-
- bulanan (tunai)	-	417	-	3421
4. Kelapa butiran	750	360	-	-

Kemampuan penyadap nira kelapa per hari berkisar antara 20 sampai 40 pohon tergantung musim dan kondisi pertanaman kelapa. Dengan berdasarkan kemampuan penyadapan 30 pohon per

hari, berarti pendapatan per hari penyadap berkisar antara Rp 1919 di Ciamis dan Rp 2570 sampai Rp 3460 di Blitar (setara dengan pendapatan per pohon/bulan), suatu tambahan pendapatan yang cukup berarti bagi buruh tani di pedesaan.

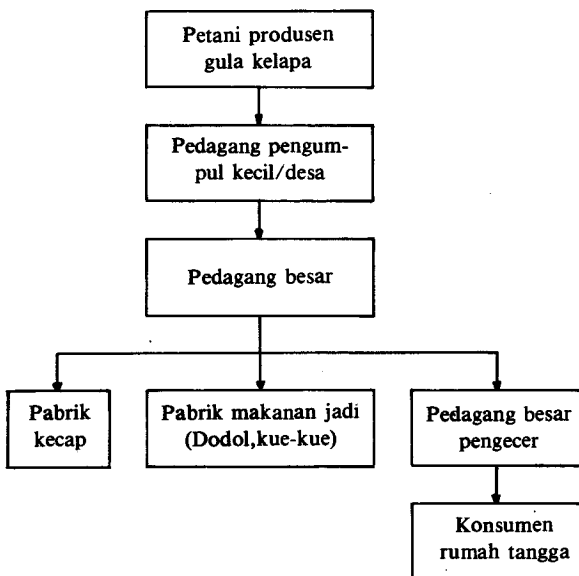
Pemasaran Gula Kelapa

Penampungan hasil gula kelapa dilakukan oleh pedagang pengumpul di desa, yang umumnya merupakan kaki tangan dari pedagang pengumpul di kabupaten atau kecamatan. Umumnya pasar gula kelapa dari petani bersifat monopsoni bahkan cenderung monopoli oleh satu atau dua pedagang pengumpul. Umumnya petani telah terikat pada pedagang pengumpul tertentu melalui hutang/pinjaman, dengan demikian posisi pengrajin gula menjadi lemah, karena penentuan kualitas dan harga, ditentukan oleh pedagang tersebut. Dengan pasar seperti ini maka terdapat kecenderungan pengrajin untuk berorientasi kepada berat bukan mutunya, dan agaklah sulit dilakukan pembinaan mutu hasil. Dalam Gambar 2 dan Gambar 3 terlihat rantai pemasaran gula kelapa di daerah contoh. Dari gambar tersebut terlihat peran pedagang pengumpul dan pedagang besar merupakan rantai penting sebagai penghubung antara produsen gula kelapa dengan konsumen yaitu pabrik kecap, pabrik makanan dan rumah tangga. Dalam pembagian margin/keuntunganpun margin yang diperoleh pedagang pengumpul dan pedagang besar relatif paling besar. Harga gula kelapa yang di-



Gambar 3. Rantai pemasaran gula kelapa di kabupaten Blitar.

terima produsen berkisar antara 66,7 persen di Ciamis dan 70,0 persen di Blitar. Dengan besarnya biaya angkut dan tercecer/susut antara 5,3 persen dan 10,8 persen, maka margin yang diterima lembaga pemasaran adalah 28 persen di Ciamis dan 19,2 persen di Blitar (Lampiran 3).



Gambar 2. Rantai pemasaran gula kelapa di kabupaten Ciamis.

KENDALA PENGEMBANGAN GULA KELAPA

Dari uraian dimuka dapat disimpulkan bahwa prospek permintaan/pasar gula kelapa cukup terbuka. Kendala utama yang dihadapi terutama adalah dalam proses memproduksikannya. Dari pengamatan di desa contoh ketersediaan tenaga utama pengembangan adalah ketersediaan tenaga sadap. Ketersediaan tenaga kerja sadap merupakan masalah utama, dan ini berkaitan dengan kondisi pekerjaannya yaitu: (a) umumnya pohon yang diusahakan adalah jenis kelapa dalam yang telah berumur tua sehingga pohon yang disadap cukup tinggi, (b) dengan kondisi tersebut maka tidak seluruh tenaga kerja/buruh yang ada mau dan mampu melakukan kegiatan penyadapan, (c) adanya resiko yang cukup besar, dan (d) pada desa yang terbuka, terdapat alternatif pekerjaan yang

lebih menarik. Upaya yang dapat dilakukan adalah kemungkinan pengembangan kelapa genjah seperti kelapa hibrida dan unggul bagi pengusaha gula kelapa. Selain usia sadap kelapa yang relatif pendek, penyadapanpun lebih mudah, sehingga dapat dilakukan oleh anggota keluarga. Pengusahaan kelapa hibrida untuk gula kelapa telah dilakukan oleh petani-petani di kabupaten Blitar, Jawa Timur. Beberapa keunggulan dari kelapa hibrida tersebut adalah disamping dapat berproduksi/disadap lebih awal, pohonnya pun lebih pendek sehingga penyadapan lebih mudah, dan ternyata juga produksi nira lebih tinggi. Hasil wawancara dengan petani contoh mengungkapkan produksi gula kelapa hibrida dapat berkisar antara 5 – 6 ons per pohon per hari, lebih tinggi dibandingkan 3 – 4 ons dari kelapa dalam.

Kendala lain dalam proses produksi gula kelapa adalah ketersediaan bahan bakar. Buruh penyadap kelapa umumnya petani kecil, sehingga kegiatan dalam usahanya ia akan melakukan upaya pemini- muman biaya. Seperti terlihat dalam kasus yang dijumpai di Ciamis, untuk memasak gula kelapa pe- tani mencari bahan bakar dari hutan sekitarnya. Untuk memenuhi ketersediaan bahan bakar terse- but disarankan untuk dikembangkan tungku hemat energi dari dedak, sabut atau tempurung kelapa dan atau kemungkinan penampungan dan pemasakan nira secara kolektif, untuk itu perlu ditumbuhkan suatu kompleks industri pengolahan gula kelapa.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Pengusahaan gula kelapa merupakan salah satu alternatif dalam pendayagunaan kelapa. Upaya ini dirasakan penting dalam rangka diversifikasi pro- duk kelapa dan kondisi karena kurang mengun-

tungkannya ekonomi kopra dan minyak kelapa yang selama ini merupakan produk kelapa utama kelapa. Selain itu, pengusahaan gula kelapa ber- peran dalam penyediaan bahan pemanis yang saat ini belum tercukupi dari sumber pemanis lain se- perti gula pasir. Kegiatan ini juga memiliki kaitan yang spektrum luas. Prospek permintaan gula kelapa cukup terbuka, baik untuk keperluan dalam negeri maupun ekspor. Pengusahaan gula kelapa telah meningkatkan nilai tambah komoditas kelapa, dan pendapatan masyarakat.

Kendala pengembangan gula kelapa terletak pada proses produksi, terutama ketersediaan tenaga sadap, sebagai akibat dari kondisi pekerjaan, ke- sulitan dalam pelaksanaan penyadapan dan resiko yang dihadapi penyadap. Untuk itu kemungkinan pengusahaan kelapa unggul/genjah seperti kelapa hibrida untuk gula kelapa merupakan salah satu al- ternatif yang dapat dikembangkan. Dukungan pe- nelitian kearah tersebut sangat diperlukan. Dalam upaya pengembangannya dapat dilakukan dengan menumbuhkan suatu kompleks industri pengolah- an gula kelapa yang terpadu.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik. 1987. Sensus Industri, 1987.
- BP3G. 1984. Pergulaan di Indonesia dan Prospeknya dimasa mendatang. Processing.
- Dewan Gula Indonesia. 1990. Rumusan Pertemuan Teknis Evaluasi Pelaksanaan Program Swasembada Gula Tahuri 1990.
- Winarno FG. dan A.T. Birowo. 1988. Gula dan Pemanis Buat- an di Indonesia Dewan Gula Indonesia.
- Kusbiyanto. A. dkk. 1982. Produksi dan Pemasaran Gula Kelapa di Daerah Blitar. BP3G. Pasuruan.

Lampiran 1. Perkembangan jumlah industri dan penyerapan bahan baku pada industri skala sedang dan besar yang menggunakan bahan baku gula merah.

Jenis industri	Jumlah industri			Penyerapan bahan baku gula merah (ton)		
	1976	1980	1987	1976	1980	1987
1. Industri pengolahan dan pengawetan daging	—	10	31	—	6	7
2. Industri roti, kue, biskuit dan makanan lain	168	197	296	17	60	44
3. Industri coklat bubuk, coklat, kembang gula	72	71	96	22	18	33
4. Industri kecap	31	38	72	2246	7656	9277
5. Industri krupuk, emping, karak	—	97	342	—	38	40
6. Industri kopi goreng dan kopi bubuk	—	8	30	—	14	16
7. Industri makanan lainnya	80	104	265	82	84	538
8. Industri anggur	—	12	11	—	213	3790
9. Industri limun, soda dan lainnya	—	77	—	—	4	—
10. Industri tahu, tempe, oncom dsb.	—	—	48	—	—	0,4
11. Industri pengawetan sayur-sayuran	—	—	14	—	—	7
12. Industri pengeringan dan pengolahan tembakau	—	—	619	—	—	4,4
13. Industri rokok kretek	—	—	176	—	—	42
Jumlah kelompok industri	4	9	12	—	—	—
Jumlah industri	351	614	2000	—	—	—
Jumlah penyerapan bahan baku	—	—	—	2367	8093	13798,8

Sumber: Statistik Industri BPS, tahun 1976, 1980 dan 1987.

Lampiran 2. Kontribusi daerah dalam produksi gula merah tahun 1985.

Gula aren/enau		Gula tebu		Gula kelapa		Gula siwalan	
Daerah	%	Daerah	%	Daerah	%	Daerah	%
Jawa Barat	26,62	Jawa Timur	34,82	Jawa Tengah	53,03	Jawa Timur	30,21
Sulawesi Selatan	17,72	Jawa Tengah	21,78	Jawa Timur	24,38	NTT	26,58
Kalsel	13,32	Sumatera Barat	14,75	Jawa Barat	11,56	Bali	22,88
Jawa Tengah	9,20	Kalimantan Barat	6,38	B a l i	7,28	Sulawesi Selatan	11,94
Sulawesi Utara	7,35	Aceh	5,69	Yogyakarta	1,50	Lainnya	8,39
Sumatera Barat	6,58	Riau	3,40	Lainnya	2,25		
Bengkulu	2,80	Kalimantan Timur	3,24				
Bali	2,89	Lampung	3,12				
Maluku	2,78	Lainnya	6,82				
NTB	2,75						
Sumatera Utara	2,41						
Lainnya	5,58						
Jumlah	100,00		100,00		100,00		100,00

Sumber: Dirjen Industri Kecil, 1985 dalam DGI (1988).

Lampiran 3. Biaya dan keuntungan pemasaran gula merah di Ciamis dan Blitar.

Uraian	Ciamis		Blitar	
	Harga/biaya	%	Harga/biaya	%
1. Harga gula kelapa di tingkat petani	400	66,7	420	70,0
- biaya angkut	5	0,8	5	0,8
2. Harga di tingkat pengumpul	405	67,5	425	70,8
- biaya angkut	10	1,6	15	2,5
- susu/tercecer	5	0,8	5	0,8
- keuntungan	50	8,3	30	5,0
3. Harga di tingkat pedagang besar	470	78,3	475	79,2
- biaya angkut	13-20	2,1-3,3	15	2,5
- susu/tercecer	4	0,6	10	1,7
- keuntungan	10-100	10-16,7	40	6,7
4. Harga di tingkat penyalur	-	-	540	90,0
- biaya angkut	-	-	10	1,7
- susu/tercecer	-	-	5	0,8
- keuntungan	-	-	45	7,5
5. Harga di tingkat pabrik kecap	540	90,0	530	88,3
6. Harga di tingkat produk kue/dodol	530	88,3	-	-
7. Harga di tingkat konsumen	600	100,0	600	100,0