

Proses Pembuatan dan Pendapatan Petani Gula Aren di Desa Elusan Kecamatan Amurang Barat

Deitje Rompis

Fakultas Ekonomi Universitas Klabat

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh proses pembuatan gula aren terhadap mutu produksi gula aren dalam meningkatkan pendapatan petani gula aren di desa Elusan Kecamatan Amurang Barat Kabupaten Minahasa Selatan. Data dikumpulkan dari 50 orang petani gula aren dengan tujuan untuk mengavaluasi apakah ada hubungan antara proses pembuatan gula aren dengan meningkatkan pendapatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Untuk memperoleh data yang akan di analisis diperoleh dengan cara observasi dan angket terhadap objek penelitian di lokasi sasaran (participan) dan wawancara dengan petani gula aren dengan bantuan instrument penelitian dalam bentuk questioner. Selanjutnya data dikumpulkan dan dianalisis secara 1. deskriptif ditampilkan dalam bentuk tabel, skema, gambar atau uraian. 2. analisis secara infresial yaitu dengan analisis korelasi untuk melihat hubungan antara peubah-peubah. 3. dan dengan diuji ANOVA untuk melihat kemas dan perbedaan antar peubah. Dari temuan ini dapat disimpulkan bahwa: Dengan Mengusahakan produksi gula aren ini maka pendapatan keluarga akan berkembang dengan sangat berarti. Mutu produksi gula aren di desa Elusan ini sudah cukup baik karena produksi mereka sudah bersaing dan dapat diterima oleh konsumen. Kehidupan sosial bermasyarakat berkembang dengan baik, warga dapat berkomunitas dengan baik, saling tolong menolong, membangun desa dan menjaga lingkungan tetap bersih. Diharapkan proses produksi dilakukan seperti di Tomohon (masarang) dengan menggunakan mesin sehingga dapat meningkatkan hasil serta pendapatan petani gula aren, untuk itu dibutuhkan dana yang cukup besar baik dari keluarga sendiri maupun dana pinjaman.

Key words: produksi gula aren, kehidupan sosial masyarakat

PENDAHULUAN

Desa Elusan terdiri dari 6 jaga dengan jumlah 1003 orang dimana 25% berusia 17 – 40 tahun. Usia ini sangat produktif untuk berbagai jenis pekerjaan termasuk petani. Mata pencaharian utama masyarakat desa ulusan adalah petani. Jumlah penduduk yang bekerja sebagai petani 125 orang, pegawai 32 orang, nelayan 2 orang, tukang/pedagang orang, pekerja harian 92 orang, guru 32 orang, pembuatan cap tikus 35 orang, Ojek 30 orang. Desa Elusan dikategorikan desa tertinggal dengan pendapatan perbulan/orang masih dibawa. Petani yang ada di desa ini menanam berbagai jenis tanaman palawijaya dan yang lainnya sebagai pekerja harian, panjat kelapa, pengelola kelapa (kopra), menjual sayur, ojek, transportasi roda, pengelola cap tikus, pedagang, petani kebun, petani kelapa, petani jagung, petani kacang dan sopir.

Dalam rangka berusaha untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, maka penduduk desa Elusan memanfaatkan sumber daya manusia dan sumber daya alam yang dapat digunakan secara optimal dengan memperhatikan kelestarian lingkungan. Salah satu sumber daya alam yang mempunyai potensi untuk dapat meningkatkan keadaan sosial ekonomi masyarakat dengan pembuatan gula aren, sebab pohon aren banyak dijumpai di desa Elusan Kabupaten Minahasa Selatan. Dan pohon aren ini mampu tumbuh dimana-mana, baik dataran rendah maupun di dataran tinggi; bahkan sampai pada ketinggian 1400 m di atas permukaan laut.

Dilihat dari ciri-ciri tumbuhannya, pohon aren ini mempunyai kemiripan dengan pohon kelapa, pinang, salak ataupun palem. Hal ini dikarenakan pohon-pohon tersebut memang masih sefamili, yakni familia palmae,

maka tak mengherankan, jika pohon-pohon tersebut mempunyai kemiripan sifat maupun manfaat dari tiap-tiap bagian pohonnya.

Ditinjau dari segi kegunaan pohon aren ini merupakan pohon yang serbaguna dan banyak manfaatnya. Artinya, seluruh bagian pohon itu bermanfaat bagi kehidupan manusia, salah satunya adalah bunga/tangkai bunga. Tangkai atau tongkol bunga aren kita dapat deres untuk mendapatkan cairan yang mengandung gula atau biasa disebut nira. Nira dapat dimanfaatkan atau olah menjadi gula aren, akan tetapi jika nira ini didiamkan beberapa jam atau beberapa hari akan menjadi arak atau cuka.

Walaupun telah bangun sebuah pabrik gula Aren pertama di dunia yang didirikan oleh yayasan Masarang di Kota Madya Tomohon, agroindustri gula aren di Elusan Kabupaten Minahasa Selatan masih tetap diolah secara tradisional karena cara ini masih menguntungkan bagi para petani, gula aren, sekaligus mengurangi pengangguran dan masalah sosial yang diakibatkan minuman keras (cap tikus) yang berasal dari Aren.

Permintaan gula aren dari luar negeri cukup besar, seperti Jepang, Amerika Serikat, Selandia Baru, Australia dan negara-negara Timur Tengah (Gufran, 1993) tetapi walaupun tersedia pasar di dalam dan di luar negeri, namun dalam kenyataannya pemasaran gula aren di desa Elusan belum berkembang sebagaimana agroindustri lainnya, seperti gula pasir, karena sebagian besar produk gula aren di desa Elusan masih dipasarkan dipasar lokal tradisional.

Pengembangan pemasaran gula aren dipandang semakin penting terutama dalam menghadapi pasar

bebas yang bercirikan semakin ketatnya persaingan terutama dalam mutu maupun dalam harga produk. Produk dengan mutu yang baik dan harga yang kompetitif dapat bersaing dan merebut pasar. Produk yang mutunya rendah dan harganya tak sepadan akan ditinggalkan konsumen, karena konsumen semakin selektif dalam memilih produk.

Ini jelaskan menunjukkan bahwa dari sektor ekonomi, gula aren mempunyai kedudukan yang sangat penting, tidak hanya dilihat dari masalah tenaga kerja, melainkan juga dapat ditinjau dari kacamata ekonomi. Karena gula aren mempunyai nilai ekonomi dan tingkat ekonomi yang dimaksud tidak terbatas pada makna mikro, maka kita, tidak dapat bersikap menerima apa adanya dari kenyataan yang ada sekarang ini maka dari itu, usaha demi usaha untuk terus meningkat kualitas gula aren merupakan suatu langkah yang tepat. Ini sejalan dengan tuntutan Negara pengimpor gula aren yang banyak menginginkan gula aren bermutu tinggi.

Secara umum proses pembuatan gula aren dilakukan dalam 3 tahap:

Bunga (mayang) yang belum mekar dipres dengan dua batang kayu pada bagian pangkalnya sehingga proses pemakanan bunga menjadi terhambat. Sari makanan yang seharusnya dipakai untuk pemakanan bunga menumpuk menjadi cairan gula karena mayang membengkakan. Setelah proses pembengkakan berhenti batang mayang di iris-iris untuk mengeluarkan cairan gula secara bertahap. Cairan biasanya ditumpuk dalam bambu.

Pada waktu pagi-pagi cairan yang ditampung di ambil secara bertahap, biasanya 2-3 kali agar keasaman nira, tidak melewati batas. Kemudian pemasakan dilakukan sampai kadar air yang sangat rendah (<6%). Setelah benar-benar kental, cairan dituangkan ke

dalam cetakan tempurung (kulit buah kelapa yang keras) atau dicetakkan yang berukuran 1-2 kg dan ditunggu sampai adonan gula aren itu sudah mengeras/membeku didalam cetakan lalu dikeluarkan dari cetakan-cetakan dan dibungkus dengan daun pisang yang kering selesai itu siap dipasarkan kepada konsumen.

Rumusan Masalah. Permasalahan dalam penelitian ini berdasarkan uraian di atas adalah sejauh mana pengaruh proses pembuatan gula aren terhadap mutu produksi gula aren dalam meningkatkan pendapatan petani gula aren di desa Elusan Kabupaten Minahasa Selatan.

Tinjauan Pustaka. Anwar (2001), mengertikan sosial yaitu menyangkut segala sesuatu mengenai masyarakat atau kemasyarakatan. Dipelajari sifat keadaan dan pertumbuhan masyarakat atau kehidupan manusia dalam masyarakat seperti keadaan kesehatan, gizi, ketrampilan dan pendidikan. Anggota MPPR Ren Qixiang mengatakan, peningkatan pendapatan petani bukanlah semata-mata urusan mereka sendiri, tapi memerlukan kerja sama dan upaya dari berbagai pihak. Selanjutnya mereka mengatakan, untuk meningkatkan pendapatan petani perlu mendorong restrukturisasi pertanian dan menggali potensinya. Berdasarkan prinsip mutu dan produksi tinggi, efisien, ramah lingkungan dan aman. Dan kunci untuk mendorong peningkatan

dipasar domestik maupun dipasar Internasional, pendapatan petani adalah meningkatkan penataran petani, meningkatkan kualitas tenaga kerja pedesaan serta mendidik petani tipe baru yang menguasai teknologi dan pandai berusaha (<http://indonesian.cri.cn/1/2007/03/13/1@60667.htm>)

Pendapatan yaitu harga jual barang/jasa dikurangi biaya. Pendapatan mempengaruhi kesehatan gizi, pendidikan, ketrampilan, permodalan, penggunaan fasilitas modern/tradisional, teknologi modern, atau perobahan sosial ekonomi masyarakat, sehingga pendapatan masyarakat dapat dijadikan ukuran untuk perubahan sosial ekonomi masyarakat dalam hal ini masyarakat desa Elusan.

Mitsuhiro (1996), mengatakan peospek perekonomian suatu Negara ditentukan oleh tiga hal penting. Pertama, kondisi ekonomi tersebut saat ini; apakah ekonominya sedangkan demand atau slowing down (megalami resesi) atau stagnasi. Kedua, kebijakan-kebijakan yang akan dikeluarkan pemerintah dan tindakan-tindakan yang akan dilakukan pelaku bisnis seperti bankir, pedagang, industrialis, pengusaha, penanaman modal, dan masyarakat. Dengan kata lain, respon pemerintah, pelaku bisnis dan masyarakat dalam menghadapi kondisi ekonomi saat ini sangat menentukan prospek ekonomi dimasa mendatang. Ketiga, kondisi ekonomi dunia atau external environments. Istilah gula mereh biasanya diasosiasikan dengan segala jenis gula yang dibuat dari nira yaitu cairan yang dikeluarkan dari bunga pohon dari keluarga palma, seperti kelapa, aren, dan siwalan. (<http://id.wikipedia.org/wiki/gula/2007>).

Wikipedia (2006), mengartikan gula adalah bentuk dari karbohidrat, jenis gula yang sering digunakan adalah kristal sukrosa padat. Gula digunakan untuk merubah rasa dan keadaan makanan atau minuman. Gula sederhana seperti glukosa yang diproduksi dari sukrosa dengan enzim atau hidrolisis asam yang menyimpan energi yang akan digunakan oleh sel. Dalam istilah kuliner, gula adalah tipe makanan yang diasosiasikan dengan salah satu rasa dasar yaitu manis.

Nursafandi (2006), menjelaskan proses pembuatan gula aren, yaitu untuk mengetahui tingkat kekental suatu zat cair biasanya masih menggunakan metode manual, yaitu dengan menggunakan metode bola jatuh atau metode Oswald, walupun sudah ada alat pengukur kekentalan digital, tetapi harganya sangat mahal. Selama ini, untuk mengetahui tingkat kekentalannya hanya diketahui dari bertambah beratnya bahan gula aren saat diaduk dan siap ducetak serta dianggap benar-benar kental oleh si pembuat.

Menurut Drs. Achmad Sapari (1995) gula aren selain digunakan untuk keperluan sehari-hari seperti pemanis masakan, gula aren mengandung glukosa cukup banyak sehingga mempunyai berbagai khasiat, misalnya dapat membersihkan ginjal sehingga kita terhindar dari penyakit ginjal.

Menurut Drs. Achmad Sapari (1995) setelah pembuatan gula aren selesai, ada 2 tahap penyeleksian akhir yaitu: Sebelum dibungkus; untuk mengetahui gula yang berwarna kuning kecoklat-coklatan, kuning pucat dan hitam. Gula aren yang baik dipasarkan

adalah yang berwarna kuning kecoklat-coklatan. Sesudah dibungkus: untuk mengetahui kelengkapan gula, kebersihan dan kerapian bungkus. Kalau perlu baik. Label ini digunakan untuk mengetahui identitas dari pengusaha/petani.

Sebelum barang diproduksi, produsen/pengusaha/pengrajin terlebih dahulu mengenali kelompok yang menjadi sasaran pembeli dari produk yang akan dihasilkan. Mengenalan ini meliputi karakteristik konsumen ini selanjutnya dianalisis untuk menentukan segmentasi pasarnya.

Segmentasi pasar adalah pengelompokkan bentuk, ukuran, kualitas, dan harga produk disesuaikan dengan daya beli, kebutuhan dan selera konsumen (Clindift, dkk, 1988; Kartasapoetra, dkk, 1986). Segmentasi pasar sebagai perwujudan dari pelaksanaan strategi pemasaran, termasuk didalamnya inovasi pembentukan produk-produk baru yang lebih fungsional dan praktis jika dibandingkan dengan produk yang sejenis sebelumnya. Produk yang statis dan tidak dapat mengikuti perubahan selera dan kebutuhan konsumen akan kehilangan daya saing di pasar (Clindift, dkk, 1988).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survai. Survai yang dimaksud adalah survai eksplanasi sebagai mana dikemukakan Vrednregt (1984) yaitu survey yang bertujuan untuk menguji satu atau lebih hipotesis, atau lebih umum lagi menjelaskan hubungan diantara peubah-peubah yang diteliti. Servai dilaksanakan dengan membatasi sampai dengan jalan mengumpulkan informasi dari sebagian populasi, yang diharapkan akan memperoleh data faktual yang secara respresentative dapat dipertanggung jawabkan.

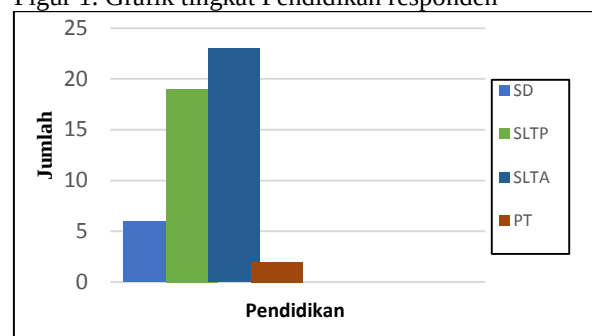
Hasil Penelitian. Tingkat Pendidikan jumlah kepala keluarga responden menurut tingkat pendidikan ketika lokasi desa Elusan didatangi peneliti seperti yang terlihat dalam Tabel 1 dibawah ini respondent tidak/tamat SD 6 orang (12%); tamatan SUP 19 orang (38%); tamatan SLTA 23 orang (46%) dan tamatan perguruan tinggi 2 Orang (4%). Jadi tingkat pendidikan dari responden yang terbanyak adalah SLTA, kemudian berturut-turut SUP, tidak/tamat SD, dan perguruan tinggi.

pada tahap ini dilengkapi dengan plastik, label, dan tali yang

Tabel 1. Tingkat pendidikan Responder Warga Desa Elusan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
1		6	12
2	SLTP	19	38
3	SLTA	23	46
4	PT	2	4
	Total	50	100

Figur 1. Grafik tingkat Pendidikan responden



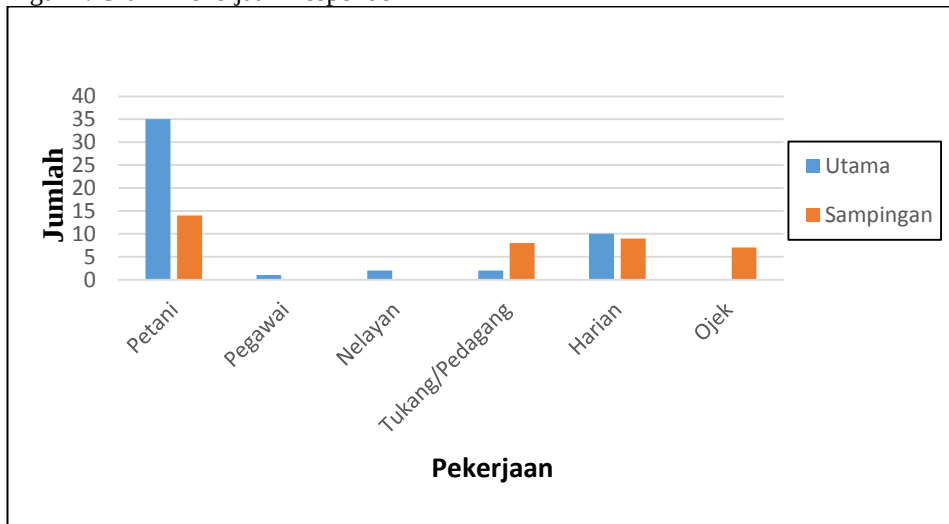
Jenis Pekerjaan Responden

Pekerjaan Responden dapat dilihat pada tabel 2 dan figur 2.

Tabel 2. Data Responden Menurut Jenis Pekerjaan

No	Uraian	Pekerjaan Utama		Pekerjaan Sampingan		Jumlah	
		K	%	K	%	K	%
1	Kegiatan Petani	35	70	14	34	49	54
2	Kegiatan Non Petani						
	A. Pegawai	1	2			1	1
	B. Nelayan	2	4			2	2
	C. Tukang/Pedagang	2	4	8	20	10	11
	D. Harian	10	20	9	22	19	21
	E. Ojek			7	17	7	7
	F. Membuat Cap Tikus			3	7	3	3
			10				10
	Jumlah	50	0	41	100	91	0

Figur 2. Grafik Pekerjaan Responden



Dari tabel terlihat bahwa pekerjaan sebagai petani adalah yang terbesar, kemudian menyusul pekerja harian, baik sebagai pekerjaan utama, maupun sebagai pekerjaan sampingan. Pekerjaan utama sesudah petani berturut-turut adalah pekerja harian. Nelayanan serta tukang/pedagang, dan pegawai. Untuk pekerja

sembilan sesudah petani adalah pekerja harian, tukang/pedagang, ojek, dan membuat cap tikus.

Pendapatan responden. Pendapatan responden digolongkan pada pendapatan di luar gula aren (tabel 3) dan pendapatan dari gula aren (tabel 4).

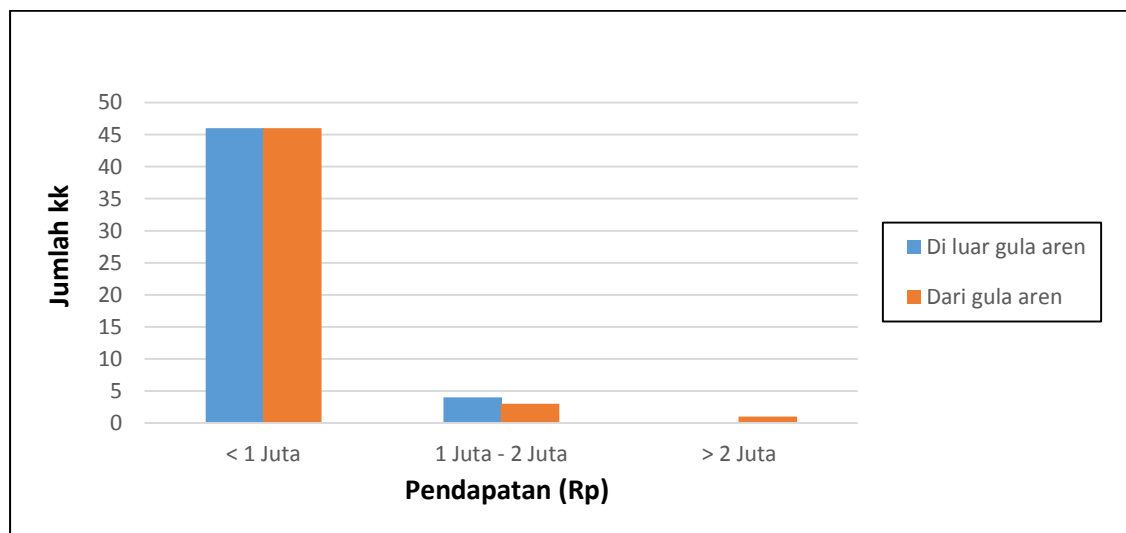
Tabel 3. Penghasilan Perbulan Responden di luar Gula Aren

Tingkat Pendapatan Perbulan (Rp)	Responden	%
<1.000.000	46 kk	92
1.000.000-2.000.000	4 kk	8
>2.000.000	-	-
Jumlah	50 kk	100

Tabel 4. Penghasilan Perbulan Responden dari Hasil Pembuatan Gula Aren

No	Tingkat Pendapatan Perbulan (Rp)	Responden	%
1	<1.000.000	46 kk	92
2	1.000.000-2.000.000	3 kk	6
3	>2.000.000	1 kk	2
	Jumlah	50 kk	100

Figur 3. Grafik Pendapatan Responder



Ternyata persentase terbesar adalah pada pendapatan dibawah Rp 1.000.000, baik dari gula aren maupun dari luar gula aren.

Prasarana Perhubungan dan Sarana Transportasi. Untuk memperlancar pemasaran berbagai produk pertanian dan industri serta mobilitas penduduk/orang sangat diperlukan prasarana perhubungan seperti jalan yang baik. Sebagian besar jalan di Elusan merupakan jalan yang rusak, berbatu-batu apalagi jalan utama yang menghubungkan dari kecamatan menuju desa Elusan merupakan jalan tanah dicampur dengan batu-batu.

Ekonomi Masyarakat. Tingkat pendapatan keluarga berbeda dengan satu yang lainnya, hal ini disebabkan oleh karena jenis mata pencaharian, besarnya produksi dan harga jual. Perbedaan dengan yang lainnya di daerah penelitian untuk menolong ekonomi keluarga. Pendapatan utama dari keluarga sebagian besar diperoleh dari petani gula aren, petani kopra, tukang dan pekerja harian.

Pemasaran. Pemasaran merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi para petani gula aren. Karena pada saat pasar dalam keadaan lesu harga gula menurun para petani sulit meningkatkan produksinya sehingga mereka beralih membuat minuman keras (cap tikus)

Pemasaran gula aren dipasarkan melalui beberapa mata rantai seperti produsen → pedagang

pengumpul desa → pasar tradisional 4 pedagang pengecer 4 konsumen.

Karakteristik Produk Gula Aren. Konsumen lebih cenderung memilih gula dengan warna coklat muda dari pada warna coklat tua atau hitam. Bagi konsumen warna coklat muda lebih menarik. Warna gula aren ini erat kaitannya dengan kandungan caramel dalam. Semakin tinggi kandungan caramel dalam gula cenderung warnanya semakin coklat tua sampai hitam. Gula aren ini erat kaitannya dengan kandungan caramel dalam gula. Semakin tinggi kandungan caramel dalam gula cenderung warnanya semakin coklat tua sampai hitam.

Gula aren yang lembek tidak disukai oleh konsumen, sebab dapat lengket pada wallah. Gula aren yang sesuai dengan selera konsumen adalah gula aren keras dengan kandungan air yang relative rendah. Biasanya nira yang terlambat diolah mengakibatkan pembentukan gula lembek atau tidak dapat dicetak sama sekali.

Gula aren di bungkus dengan menggunakan daun pisang kering. Beberapa pedagang gula menggunakan kantong plastik sebagai pembungkus. Konsumen tampak menyukai pembungkus plastik dari pada daun pisang kering, karena kantong plastik memberikan kesan bersih dan praktis.

Rangkuman statistik deskriptif dari peubah yang diamati disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Rangkuman statistik deskriptif

No	Peubah	N	Min	Max	Mean	Std. Dev
1	Pendapatan keluarga telah mendukung sepenuhnya Usaha pengembangan gula aren	50	4	5	4.523	0.50
2	Bantuan pinjaman dana akan memperluas pengembangan gula aren	50	2	5	4.38 ab	0.67
3	Bahan baku yang tersedia akan memberikan hasil gula aren yang baik	50	4	5	4.60 a	0.49
4	peralatan/alat kerja pembuatan gula aren memadai diwilayah setempat akan membantu pencapaian hasil akhir pembuatan gula aren	50	3	5	4.40 ab	0.67

5	Pembuatan gula aren di wilayah bantuan dapat menyisihkan hasil akhir yang diperoleh ditempat lain	49	2	5	4.00 be	0.87
6	Pembuatan gula aren secara tradisional dapat ditingkat melalui model yang ada di Tomohon (Masarang) dengan menggunakan mesin	50	2	5	4.54 a	0.79
7	Proses pembuatan gula aren di wilayah Elusan dapat diselenggarakan secara kelompok maupun oleh keluarga dan tenaga setempat	50	1	5	4.54a	0.76
8	Proses hasil akhir dan pembuatan gula aren dapat diselesaikan di tempat kediaman	50	1	5	3.70 c	1.11
9	Penyimpanan hasil akhir ditanggulangi di tempat	50	2	5	4.628	0.60
10	Pemasaran produksi gula aren di Elusan akan diterima dengan baik oleh pembeli lokal untuk siap ekspor	50	3	5	4.44 ab	0.61
11	Pemerintah menuntut pengusaha petani gula aren di desa Elusan	50	3	5	4.56 a	0.58
12	Usaha pembuatan gula aren di Elusan mendukung perhatian amal ibadah	50	1	5	4.32 ab	0.74
13	Usaha pembuatan gula aren memberi kesempatan warga berkomunitas (arisan) di desa	47	3	5	4.58 a	0.58
14	Semangat gotong royong tolong menolong dikembangkan lewat usaha gula aren	49	2	5	4.43 ab	0.74
15	Membangun desa menjadi kenyataan sebagai wujud nyata pengelola gula aren	50	2	5	4.44 ab	0.64
16	Lingkungan bersih, sehat dan menarik akan tetap dijaga oleh hasil usaha gula aren	50	1	5	4.24 ab	0.98
17	Pendapatan keluarga dalam kurun waktu setahun berkembang dengan sangat berarti	50	4	5	4.60 a	0.50
18	Belanja keluarga bertumbuh seiring dengan pendapatannya	49	2	5	4.31 ab	0.71
19	Simpanan keluarga dapat di buat oleh hasil yang dicari melalui gula aren	50	3	5	4.50 ab	0.54
20	Pembangunan rumah kediaman keluarga meningkat seiring dengan hasil pembuatan gula aren	50	3	5	4.623	0.53
21	Penambahan peralatan keluarga (contoh TV, Kulkas) terlihat dalam kurun waktu ini	49	1	5	4.20 abc	0,87
22	Orientasi pendidikan dan kesehatan keluar itu meningkat selama ini	49	1	5	4.49 ab	0.92

Dari hasil analisis ragam (lampiran 2) terlihat bahwa ada perbedaan antara peubah peubah yang diteliti. Analisis perbedaan peubah yang diamati dicantumkan pada tabel 5, dimana angka di belakang nilai tengah yang diikuti dengan huruf yang sama menunjukkan tidak ada perbedaan, sedangkan huruf yang berbeda menunjukkan ada perbedaan. Tetlihar bahwa ada 3 kelompok peubah dengan nilai tengah yang sama, tetapi bila hanya melihat nilai tengah dari masing-masing peubah maka peubah-peubah ini juga dapat digolongkan menjadi 2 kelompok yaitu dengan nilai antara 3.5 sampai 4.4 yaitu setuju dengan nilai antara 4.5 sampai 5 yaitu sangat setuju.

Dengan memperhatikan angka nilai tengah pada tabel 5 dapat disimpulkan bahwa dengan mengusahakan produksi gula aren ini maka pendapatan keluarga dalam

kurun waktu setahun ini berkembang dengan sangat berarti. Peningkatan pendapatan ini dimanfaatkan untuk meningkatkan belanja keluatga, menabung, membangun rumah, menambah peralatan keluarga dan meningkatkan pendidikan dan kesehatan.

Mutu produksi gula aren di desa Elusan ini sudah cukup baik, dimana produksi mendapat bersaing dengan produksi ditempat lain dan produksi di tempat lain dan produksi mereka dapat diterima oleh konsumen. Kehidupan sosial bermasyarakat antar warga juga berkembang dengan baik, dimana dengan mengusahakan gula aren maka warga akan berkomunitas dengan baik, saling tolong menolong, membangun desa dan menjaga lingkungan tetap bersih.

Untuk melihat korelasi anantara proses pembuatan gula aren, mutu produksi gula aren, peningkatan

pendapatan karena produksi gula aren dan kehidupan sosial petani produsen gula aren, maka 22 peubah yang diamati, kemudian dikelompokkan menjadi 4 kelompok tersebut:

Kelompok I proses pembuatan gula aren meliputi: peubah pendanaan keluarga mendukung usaha pengembangan gula aren (1) 2. bantuan pinjaman dana memperluas pengembangan gula aren (2) bahan baku yang tersedia yang memberikan hasil gula aren yang baik (3) peralatan/alat kerja pembuatan gula aren memadai di wilayah setempat akan membantu pencapaian hasil akhir pembuatan gula aren (4) proses pembuatan gula aren di wilayah Elusan dapat diselenggarakan secara berkelompok maupun oleh keluarga dan tenaga setempat (7) proses hasil akhir dan pembuatan gula aren dapat diselesaikan di wilayah kediaman (8) penyimpanan hasil akhir di tanggulangi di tempat (9) dan pemerintah menuntun pengusaha petani gula aren di desa Elusan (11).

Kelompok II mutu produksi gula aren meliputi: peubah pembuatan gula aren di wilayah bantuan dapat menyisihkan hasil akhir yang diperoleh ditempat lain (5) pembuatan gula aren secara tradisional dapat ditingkatkan melalui model yang ada di Tomohon (Masarang) dengan menggunakan mesin (6) dan pemasaran produksi gula aren di Elusan akan diterima dengan baik oleh pembeli lokal untuk siap ekspor (10)

Kelompok III peningkatan pendapatan karena produksi gula aren meliputi: peubah pendapatan

keluarga dalam kurung waktu setahun berkembang dengan sangat berarti (17) belanja keluarga bertumbuh seiring dengan pendapatan (18) simpanan keluarga dapat dibuat oleh hasil yang dicari melalui gula aren (19) 4. pembangunan rumah kediaman keluarga meningkatkan seiring dengan hasil pembuatan gula aren (20) 5. penambahan peralatan keluarga (contoh TV, kulkas) terlihat dari kurun waktu ini (21) dan orientasi pendidikan dan kesehatan keluarga ikut meningkat selama ini (22).

Kelompok IV kehidupan sosial petani produsen gula aren meliputi: peubah usaha pembuatan gula aren di Elusan mendukung perhatian amal ibadah (12) usaha pembuatan gula aren memberi kesempatan warga berkomunitas (arisan) di desa (13) semangat gotong royong tolong menolong dikembangkan lewat usaha gula aren (14) membangun desa menjadi kenyataan sebagai wujud nyata pengelola gula aren (15) dan lingkungan bersih, sehat dan menarik akan tetap dijaga oleh hasil usaha gula aren (16).

Statistik deskriptif dari 4 kelompok peubah disajikan pada tabel 6. Analisis ragam dari 4 kelompok peubah ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan nilai rata-rata dari keempat kelompok peubah (lampiran 3).

Tabel 6. Statistik deskriptif empat kelompok peubah

Kelompok Peubah	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Proses pembuatan gula aren	1	5	4.41	.748
Mutu produksi gula aren	2	5	4.33	.792
Peningkatan pendapatan karena produksi gula aren	1	5	4.45	.701
Kehidupan sosial produksi gula aren	1	5	4.40	.754
Valid N (listwise)				

Analisa korelasi yang dilakukan terhadap kelompok peubah disajikan pada tabel 7. Dengan mengambil angka signifikan 5% maka korelasi hanya terjadi hanya antara proses pembuatan gula dengan peningkatan pendapatan, dan dengan kehidupan sosial produsen gula aren. Hubungan antara proses pembuatan gula aren dengan peningkatan pendapatan karena produksi gula aren adalah hubungan positif, artinya bila proses pembuatan baik maka akan meningkatkan

pendapatan petani, tetapi dengan hubungan keduanya sangat lemah karena angka korelasinya hanya 12% karena (<50%). Begitu juga hubungan antara proses pembuatan gula aren dengan kehidupan sosial gula aren adalah hubungan positif, dimana dengan peningkatan proses pembuatan gula aren akan meningkatkan kehidupan sosial petani, tetapi hubungan keduanya juga sangat lemah yaitu 19%.

Tabel 7. Korelasi antara kelompok peubah

		Proses Pembuatan gula aren	Mutu produksi gula aren	Peningkatan pendapatan karena produksi gula aren	Kehidupan sosial produsen gula aren
Proses Pembuatan gula aren	Cor Coef	1.00	0.06	0.12	0.19
	Sig. (2-tailed)		0.50	0.04	0.00
Mutu produksi gula aren	Cor Coeff	0.06	1.00	0.01	0.15

	Sig. (2-tailed)	050		0.91	0.08
Peningkatan pendapatan karena produksi gula aren	COE Coef	0.12	0.01	100	0J05
	Sig. (2-tailed)	0.04	0.91		039
Kehidupan sosial produsen gula aren	Cor Coef	0.19	0.15	0.05	1.00
	Sig. (2-tailed)	0.00	0.08	0.39	

Hubungan korelasi yang sangat lemah ini terjadi karena presentase terbesar (92%) dari petani memiliki pendapatan yang kecil (< Rp. 1.000.000). hal ini terjadi karena produksi yang dilakukan masih secara tradisional. Bila proses produksi dilakukan dengan mesin maka dapat meningkatkan hasil sehingga pendapatan diharapkan dapat meningkat. Untuk itu dibutuhkan dana yang cukup besar baik dari keluarga sendiri baik dengan penambahan peralatan keluarga dan peningkatan orientasi pendidikan dan kesehatan. Bantuan pinjaman dana sendiri tidak berkorelasi dengan peningkatan pendapatan (lampiran 4), sehingga dipertanyakan apakah pinjaman dana ini digunakan untuk memperluas pengembangan gula aren atau malah digunakan untuk menambahkan peralatan keluarga dan meningkatkan pendidikan dan kesehatan. Produksi yang dilakukan secara berkelompok berkorelasi dengan peningkatan pembangunan rumah dan peningkatan orientasi pendidikan dan kesehatan. Proses akhir yang dilakukan ditempat tinggal berkorelasi dengan penambahan peralatan keluarga dan peningkatan orientasi pendidika dan kesehatan.

Tabel 8. Korelasi antara peubah proses pembuatan gula aren dan peningkatan pendapatan

Pendapatan Proses	Pembangunan rumah kediaman keluarga meningkat seiring dengan hasil pembuatan gula aren (20)	Penambahan peralatan keluarga (contoh TV, Kulkas) terlihat dalam kurung waktu ini (21)	Orientasi pendidikan dan kesehatan keluar itu meningkat selama ini (22)
Bantuan pinjaman dana akan memperluas pengembangan gula aren (2)		0.47	0.3
peralatan/alat kerja pembuatan gula aren memadai di wilayah setempat akan membantu pencapaian hasil akhir pembuatan gula aren (4)			
Proses pembuatan gula aren di wilayah Elusan dapat diselenggarakan secara kelompok maupun oleh keluarga dan tenaga setempat (7)	0.39		0.29
Proses hasil akhir dan pembuatan gula aren dapat diselesaikan di tempat kediaman (8)		0.43	

KESIMPULAN

Produksi gula aren dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Umumnya pendapatan yang diperoleh dari produksi gula aren kecil yaitu dibawah Rp 1.000.000,- Peningkatan pendapatan dapat ditingkatkan bila proses produksi dilakukan dengan menggunakan mesin. Produksi gula aren berpengaruh terhadap kehidupan sosial petani produsen gula aren.

REFERENSI

Clindift, dkk, 1988. "Dasar-dasar Marketing

Modern, Liberty. Yogyakarta.
Kartasapoetra, G.R.G., Kartasapoetra dan A.G. Kartasapoetra 1986, "Marketing Produk Pertanian dan Industri. Bina aksara, Jakarta.
Mitshuhiro, Hayashi, 1996. "Indonesia: Structural Changes and Import-dependency". Makalah Forum Indonesia (ISEI) Jakarta.
Nursafandi M. & Hendro Chyono, 2005. "Pembuatan Alat Kontrol Keketalan Badan Gula Aren. UPT. Institut Teknologi Sepuluh November.
Wikipedia 2006, (<http://id.wikipedia.org/wiki/gula/2007>)