

ANALISIS PENDAPATAN PENGRAJIN GULA KELAPA DAN KONTRIBUSINYA TERHADAP PENDAPATAN KELUARGA DI DESA LOJEJER KECAMATAN WULUHAN KABUPATEN JEMBER

¹Siti Khotimah, ²Ati Kusmiati, dan ²Titin Agustina

¹Alumnus Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

²Staf Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

email: nenk_ime@yahoo.com

ABSTRACT

This research aims to know the income disparity between the palm sugar craftsmen on the sap-sharing system and sugar-sharing system, factors that affect the income of palm sugar craftsmen, and palm sugar craftsmen income contribution on family income. The location of the research is determined by purposive method in the Lojejer Village Wuluhan Subdistrict Jember Regency. This research used descriptive, comparative and analytical method with Disproportionate Stratified Random Sampling method. Primary and secondary data were analyzed by : income analysis, multiple linear regression analysis and contribution analysis. The results of this research indicate : (1) there is differences in income between palm sugar craftsmen on the sap-sharing and sugar-sharing system;(2)the factors that significantly influence to the income of palm sugar craftsmen in the Lojejer Village Wuluhan Subdistrict Jember Regency, are: the cost of fuel, additional material costs, the selling price, the amount of production, labor costs, and the sharing system being used, (3) palm sugar craftsmens income contributions on family income in the Lojejer Village Wuluhan Subdistrict Jember Regency is medium, with a value of contribution 69,53%.

Keywords: income, palm sugar, craftsmen

PENDAHULUAN

Kelapa (*Cocos nucifera L.*) merupakan tanaman perkebunan dari famili *palmae* yang hampir seluruh bagiannya dapat dimanfaatkan. Pohon kelapa dijuluki sebagai pohon kehidupan karena setiap bagiannya bernilai ekonomi. Upaya diversifikasi hasil tanaman kelapa semakin berkembang. Salah satu produknya adalah gula kelapa yang terbuat dari nira kelapa. Namun baru sebagian kecil kelapa Indonesia yang dimanfaatkan niranya sebagai gula kelapa. Padahal, nilai ekspornya terus meningkat (Suwanto dan Octavianty, 2010).

Salah satu sentra penghasil gula kelapa di Kabupaten Jember adalah Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan. Hampir setiap pekarangan rumah penduduk ditumbuhi pohon kelapa. Oleh karena itu pendapatan yang diperoleh dari pemanfaatan kelapa, khususnya nira kelapa yang diolah menjadi gula kelapa (gula merah) menjadi andalan di desa tersebut.

Namun demikian, tidak semua penduduk memiliki pohon kelapa yang bisa disadap niranya. Mereka ini yang kemudian menjadi penderes pengrajin gula kelapa (selanjutnya disebut pengrajin). Yaitu penduduk yang tidak memiliki pohon kelapa, tetapi tetap bisa melakukan kegiatan mengrajin gula kelapa dengan sistem bagi hasil dengan pemilik pohon kelapa. Sistem bagi hasil bisa berupa nira (liter) atau gula (ons) dengan kesepakatan terlebih dahulu.

Pemilik pohon kelapa yang menerapkan sistem bagi hasil nira menerima nira dari penyadapan dengan ketentuan 2 hari untuk pemilik pohon kelapa dan 2 hari untuk pengrajin. Ketentuan lamanya hari bisa berubah sesuai kesepakatan. Jadi penderes pengrajin memperoleh upah dari nira yang diperolehnya selama 2 hari tersebut yang kemudian diproses menjadi gula kelapa.

Untuk sistem bagi hasil berupa gula kelapa, pengrajin mengambil nira kelapa setiap hari, kemudian memrosesnya menjadi gula kelapa. Setelah proses gula kelapa selesai, penderes pengrajin menyetor gula

kelapa kepada pemilik pohon kelapa dengan perhitungan, pemilik memperoleh gula kelapa 1 ons per pohon kelapa per hari.

Kegiatan mengrajin gula kelapa merupakan kegiatan utama di Desa Lojejer. Namun dengan adanya resiko kegagalan produksi gula kelapa dan fluktuasi harga gula kelapa yang terkadang relatif rendah menjadikan pengrajin harus memiliki alternatif pendapatan untuk keluarganya.

Mendasarkan pada kedua sistem bagi hasil antara pemilik pohon dan pengrajin, dan kondisi masyarakat pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember tersebut, maka tujuan penelitian ini, yaitu untuk: (1) mengetahui perbedaan pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil nira dan gula kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember, (2) mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember, (3) mengetahui kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa terhadap pendapatan keluarga di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember.

METODE PENELITIAN

Daerah penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive method*), di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember. Desa tersebut merupakan sentra utama penghasil gula kelapa di Kabupaten Jember berdasar data dari Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Energi Sumber Daya Mineral Kabupaten Jember tahun 2012.

Metode pada penelitian ini adalah: (1) metode deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang, (2) metode komparatif yaitu metode yang berfungsi untuk membandingkan beberapa karakteristik dari beberapa populasi yang diteliti, dan (3) metode analitis untuk menguji hipotesa-hipotesa dan mengadakan interpretasi yang lebih dalam mengenai hasil analisa (Nazir, 2005).

Pengambilan sampel menggunakan metode *disproportionate stratified random sampling*, karena jumlah sampel dalam

stratum tidak seimbang dengan populasi pada masing-masing stratum (Zainudin dan Masyhuri, 2008). Penentuan jumlah sampel, menggunakan formulasi Slovin (Umar, 2004):

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

e : presentase kelonggaran ketelitian sebesar 15%.

Mendasarkan pada populasi pengrajin gula kelapa dengan sistem bagi hasil sebanyak 108 orang, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 32 pengrajin gula kelapa. Sampel tersebut terdiri dari 16 orang dengan sistem bagi hasil gula dan 16 orang dengan sistem bagi hasil nira.

Untuk mengetahui perbedaan pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil nira dan gula, maka terlebih dahulu dihitung pendapatan pengrajin berdasar data penerimaan dan biaya, dengan formulasi :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π : pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil nira dan gula (Rp/bulan)

TR : penerimaan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil nira dan gula (Rp/bulan)

TC : biaya produksi gula kelapa pada sistem bagi hasil nira dan gula (Rp/bulan)

Pada hasil perhitungan tersebut, dilakukan uji kesamaan varian (*homogenitas*) dengan F-test (*Levenes test*), artinya jika varian sama maka uji t menggunakan *Equal Variance Assumed* (diasumsikan varian sama) dan jika berbeda menggunakan *Equal Variance Not Assumed* (Wahyono, 2008). Kriteria pengambilan keputusan F-hitung:

- Jika signifikansi $\leq 0,05$ ($\alpha = 5\%$), berarti varian kedua group berbeda.
- Jika signifikansi $> 0,05$ ($\alpha = 5\%$), berarti varian kedua group sama.

Pendapatan pengrajin gula kelapa pada kedua sistem bagi hasil tersebut kemudian diuji beda atau distribusi t dengan formulasi (Supranto dan Limakrisna, 2010) :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \right] \times \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \left(\frac{\sum X}{n}\right)^2}{n-1}}$$

Keterangan :

- \bar{X}_1 : rata-rata pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil nira (Rp/bulan)
- \bar{X}_2 : rata-rata pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula (Rp/bulan)
- S_1 : standar deviasi pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil nira (Rp/bulan)
- S_2 : standar deviasi pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula (Rp/bulan)
- n_1 : jumlah sampel pengrajin gula kelapa dengan sistem bagi hasil nira
- n_2 : jumlah sampel pengrajin gula kelapa dengan sistem bagi hasil gula

Kriteria pengambilan keputusan t-hitung:

- Jika signifikansi $\leq 0,05$ ($\alpha = 5\%$), berarti pendapatan pengrajin gula kelapa pada kedua sistem bagi hasil berbeda nyata.
- Jika signifikansi $> 0,05$ ($\alpha = 5\%$), berarti pendapatan pengrajin gula kelapa pada kedua sistem bagi hasil tidak berbeda nyata.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pendapatan pengrajin gula kelapa, maka disusun persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6D + e$$

Keterangan :

- Y : pendapatan gula kelapa (Rp/bulan)
- a : konstanta
- b_i : koefisien regresi
- X_1 : biaya bahan bakar (Rp/bulan)
- X_2 : biaya bahan tambahan (Rp/bulan)
- X_3 : harga jual (Rp/Kg)
- X_4 : jumlah produksi (Kg/bulan)
- X_5 : tenaga kerja (Rp/bulan)
- D : sistem bagi hasil (0 = nira, 1=gula)
- e : kesalahan pengganggu

Persamaan tersebut selanjutnya diuji dengan uji asumsi klasik, uji-F dan uji-t.

Uji Asumsi Klasik meliputi : 1) uji normalitas melalui hasil *chart normal P-P plot regression standardized residual*, 2) heteroskedastisitas dengan grafik *Scatterplot*, 3) multikolinearitas dengan *Variance Inflation Factor* (VIF), dan 4) autokorelasi dengan melihat nilai Durbin-Watson (Wiyono, 2011).

Uji F, untuk menguji pengaruh variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat, dengan formulasi sebagai berikut:

$$F\text{-hitung} = \frac{\text{Kuadrat Tengah Regresi}}{\text{Kuadrat Tengah Sisa}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika signifikansi $\leq 0,05$ ($\alpha = 5\%$), maka H_0 ditolak. Berarti biaya bahan bakar, biaya bahan tambahan, biaya tenaga kerja, harga jual, jumlah produksi dan sistem bagi hasil, secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap pendapatan pengrajin gula kelapa.
- Jika signifikansi $> 0,05$ ($\alpha = 5\%$), maka H_0 diterima. Berarti biaya bahan bakar, biaya bahan tambahan, biaya tenaga kerja, harga jual, jumlah produksi dan sistem bagi hasil, secara bersama-sama berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan pengrajin gula kelapa.

Uji-t, untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, dengan formulasi sebagai berikut :

$$t\text{-hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

$$S_{b_i} = \sqrt{\frac{\text{Jumlah Kuadrat Sisa}}{\text{Jumlah Kuadrat Tengah Sisa}}}$$

Keterangan :

b_i = koefisien regresi ke-i

S_{b_i} = standar deviasi b_i

Kriteria pengambilan keputusan :

- Jika signifikansi $\leq 0,05$ ($\alpha = 5\%$), maka H_0 ditolak. Berarti masing-masing variabel biaya bahan bakar, biaya bahan tambahan, biaya tenaga kerja, harga jual, jumlah produksi dan sistem bagi hasil, secara parsial berpengaruh nyata terhadap pendapatan pengrajin gula kelapa.
- Jika signifikansi t-hitung $> 0,05$ ($\alpha = 5\%$), maka H_0 diterima. Berarti masing-masing variabel biaya bahan bakar, biaya bahan tambahan, biaya tenaga kerja, harga jual, jumlah produksi dan sistem bagi hasil,

secara parsial berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan pengrajin gula kelapa.

Untuk mengetahui kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa terhadap pendapatan keluarga digunakan prosentase kontribusi dengan formulasi (Handayani dan Artini, 2009) :

$$P = \frac{Pw}{Pd} \times 100\%$$

Keterangan :

P : kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa terhadap pendapatan total keluarga (%)

Pw : pendapatan pengrajin gula kelapa (Rp/bulan)

Pd : pendapatan total keluarga pengrajin gula kelapa (Rp/bulan)

Kriteria pengambilan keputusan:

- $P < 35\%$, maka kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa adalah rendah.
- $35\% \leq P \leq 70\%$, maka kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa adalah sedang.
- $P > 70\%$, maka kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa adalah tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan Pengrajin Gula Kelapa pada Sistem Bagi Hasil Nira dan Gula

Besarnya pendapatan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer (π) merupakan selisih antara total penerimaan (TR) dan total biaya produksi gula kelapa (TC). Total penerimaan pengrajin gula kelapa

Tabel 1. Total Penerimaan dan Total Biaya Pengrajin Gula Kelapa pada Sistem Bagi Hasil Gula dan Nira di Kabupaten Jember Tahun 2014

No.	Uraian	Satuan	Sistem Bagi Hasil	
			Gula	Nira
1.	Total Penerimaan (TR)	Rp/Bulan	5.605.650	3.246.189
	Produksi Gula Kelapa	Kg/Bulan	820 ^{a)}	470
	Harga Gula Kelapa	Rp/Kg	6.831	6.988
2.	Total Biaya (TC)	Rp/Bulan	3.225.011	1.705.373
	Biaya Penyusutan	Rp/Bulan	50.069	42.597
	Biaya Bahan Tambahan	Rp/Bulan	359.405	191.448
	Biaya Bahan Bakar	Rp/Bulan	762.045	429.482
	Biaya Tenaga Kerja	Rp/Bulan	2.053.492	1.041.846
3.	Pendapatan (π)	Rp/Bulan	2.380.638	1.540.816

Sumber: Data Primer (diolah), 2014

Keterangan :

^{a)} Produksi gula kelapa bagian pengrajin

merupakan penerimaan dari penjualan gula kelapa, sedangkan total biaya adalah biaya tetap dan biaya variabel pada saat memproduksi gula kelapa.

Rincian penerimaan dan biaya pada sistem bagi hasil nira dan gula di Desa Lojejer, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember disajikan pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 diketahui, penerimaan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula lebih tinggi daripada nira. Jumlah produksi gula kelapa per bulan pada sistem bagi hasil gula sebesar 928 kg, di mana 108 kg merupakan bagian pemilik pohon kelapa dan 820 kg merupakan bagian pengrajin gula kelapa. Untuk sistem bagi hasil nira, produksi gula pengrajin sebesar 470 kg per bulan. Setiap kg gula kelapa dihasilkan dari 4,5 liter nira. Pada penelitian ini, rata-rata jumlah pohon kelapa yang disadap oleh setiap pengrajin sebanyak 36 pohon kelapa.

Harga gula kelapa pada saat penelitian (April 2014), rata-rata sebesar Rp 6.831/kg untuk pengrajin pada sistem bagi hasil gula dan Rp 6.988/kg untuk sistem bagi hasil nira. Harga gula kelapa sangat fluktuatif tergantung dari kualitas dan kuantitas gula kelapa serta harga gula kelapa di pasar. Pada akhir tahun 2013, tepatnya pada bulan Desember hingga awal tahun 2014, harga gula kelapa di Desa Lojejer mengalami penurunan dari Rp 8.000/kg s.d. Rp 9.000/kg menjadi Rp 5.500/kg s.d. Rp 6.500/kg.

Hal tersebut diakibatkan masuknya gula kelapa ke daerah-daerah pemasaran gula kelapa di Kabupaten Jember. Harga gula dari luar kota lebih murah dibandingkan dengan harga gula kelapa yang dihasilkan oleh pengrajin Desa Lojejer. Hal tersebut sebanding dengan kualitas gula kelapa yang dihasilkan dimana gula kelapa yang dihasilkan Desa Lojejer lebih bersih, berwarna kuning kecoklatan dan teksturnya lebih padat.

Rata-rata penerimaan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer diperoleh dari harga jual gula kelapa dikalikan dengan jumlah produksi yang dihasilkan dan belum dikurangi biaya-biaya produksi pada saat pembuatan gula kelapa. Rata-rata penerimaan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula sebesar Rp 5.605.650/bulan, sedangkan pada sistem bagi hasil nira sebesar Rp 3.246.189/bulan. Selisih penerimaan antara pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula dan nira sebesar Rp 2.359.461/bulan.

Biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan alat-alat produksi gula kelapa, sedangkan biaya variabel terdiri dari biaya bahan tambahan (obat gula, kapur, dan parutan kelapa), biaya bahan bakar (kayu bakar dan janggal) dan biaya tenaga kerja. Rata-rata biaya produksi pembuatan gula kelapa pada sistem bagi hasil nira dan gula di Desa Lojejer mengalami perbedaan. Pengrajin pada sistem bagi hasil gula memproduksi gula kelapa sebanyak 30 kali dalam satu bulan (setiap hari produksi), sedangkan pada sistem bagi hasil nira

memproduksi gula kelapa sebanyak 15 kali dalam satu bulan. Oleh karena itu biaya produksi gula kelapa pada sistem bagi hasil gula lebih banyak dibandingkan dengan sistem bagi hasil nira. Total biaya yang dikeluarkan akan berpengaruh terhadap pendapatan pengrajin gula kelapa. Pendapatan yang tinggi diperoleh apabila pengrajin mampu menggunakan biaya secara efisien, artinya dapat mengkombinasikan faktor produksi dan mampu menekan biaya variabel seminimal mungkin. Penggunaan biaya yang efisien akan dapat meningkatkan pendapatan pengrajin gula kelapa.

Perbedaan penerimaan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula dan nira ditunjukkan melalui analisis penerimaan pengrajin gula kelapa (Tabel 1), kemudian dilanjutkan dengan menggunakan alat analisis uji beda rata-rata (uji-t) untuk menunjukkan pengaruh menggunakan sistem bagi hasil terhadap pendapatan yang didapatkan oleh pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer. Hasil analisis menggunakan uji beda (uji-t) untuk sampel tidak berpasangan (*Independent Sample t-test*) tersebut dapat dilihat pada Tabel 2. Rata-rata pendapatan pengrajin gula kelapa dengan sistem bagi hasil gula sebesar Rp 2.380.638 per bulan, lebih besar dibandingkan dengan rata-rata pendapatan pengrajin gula kelapa dengan sistem bagi hasil nira sebesar Rp 1.540.816 per bulan. Selisih antara pendapatan pengrajin gula kelapa dengan sistem bagi hasil gula dan nira yaitu sebesar Rp 839.822 per bulan.

Tabel 2. Hasil Analisis Rata-rata Pendapatan Pengrajin Gula kelapa di Desa Lojejer, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember, Tahun 2014

Sistem Bagi Hasil	Rata-Rata	N	Std. Dev	Std. Error Mean
Gula	2380638	16	815387,5051	203846,9
Nira	1540816	16	450467,1011	112616,8

Sumber: Data Primer (diolah), 2014

Tabel 3. Hasil Analisis t-hitung Pendapatan Pengrajin Gula kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember Tahun 2014 per 36 pohon

	F-hitung	Sig.	t-hitung	Df	Sig. (2-tailed)	
Pendapatan	Asumsi varian sama	7,479	0,010*	3,606	30	0,001
	Asumsi varian tidak sama			3,606	23,376	0,001*

Sumber: Data Primer (diolah), 2014

Keterangan: *) signifikan pada taraf kepercayaan 95%

Untuk mengetahui apakah terdapat kesamaan varians kedua populasi (F-hitung) dan untuk mengetahui pendapatan pengrajin pada sistem bagi hasil gula dan nira tidak sama (t-hitung) dapat dilihat pada Tabel 3. Nilai F-hitung yang diperoleh sebesar 7,479 dengan signifikansi 0,010 yang lebih kecil dari 0,05 (Sig. 0,010 < 0,05), maka H_0 ditolak, artinya kedua varians tidak sama.

Selanjutnya dengan menggunakan *Equal variances not assumed*, diperoleh nilai t-hitung sebesar 3,606 dengan signifikansi 0,001 (Sig. 0,001 < 0,05), maka H_0 diterima, artinya pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil nira berbeda nyata dengan pendapatan pengrajin pada sistem bagi hasil gula.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai perbedaan rata-rata bagian bawah (*lower*) sebesar Rp 358.488,1 per bulan, perbedaan rata-rata bagian atas (*upper*) sebesar Rp 1.321.156 per bulan. Hal ini berarti perbedaan pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula dan nira berkisar antara Rp 358.488,1 s.d. Rp 1.321.156 per bulan dengan perbedaan rata-rata sebesar Rp 839.822 per bulan.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pengrajin Gula Kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember

Pendapatan (keuntungan) merupakan orientasi utama dalam kegiatan mengrajin gula kelapa. Hal ini dikarenakan pengrajin gula kelapa membutuhkan pendapatan guna memenuhi kebutuhan hidupnya dan

keluarganya. Analisis untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pengrajin gula kelapa menggunakan analisis regresi linier berganda. Variabel terikatnya adalah pendapatan (Y), sedangkan variabel bebasnya adalah biaya bahan bakar (X_1), biaya bahan tambahan (X_2), harga jual (X_3), jumlah produksi (X_4), biaya tenaga kerja (X_5), dummy sistem bagi hasil nira dan gula (D).

Hasil analisis regresi yang diproses dengan SPSS menunjukkan hasil uji asumsi klasik sebagai berikut :

Uji Multikolinieritas. Nilai VIF dari variable bebas berada dibawah 10, menunjukkan tidak adanya multikolinieritas antar varabel bebas.

Uji Heteroskedastisitas. Tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, ditunjukkan oleh titik-titik pada grafik *Scatterplot* menyebar secara acak.

Uji Normalitas. Data terdistribusi normal, ditunjukkan oleh *chart normal p-p plot regression standardized residual* berada di sepanjang garis diagonal dan tidak ada sampel yang sangat jauh dari garis lurus.

Uji Autokorelasi. Nilai *Durbin-Watson* yang diperoleh lebih besar dari nilai 4-dU, mengindikasikan bahwa variabel tidak mengalami gangguan autokorelasi.

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Tingkat Pendapatan Pengrajin Gula Kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember, Tahun 2014

Variabel bebas		Koefisien Regresi	t-hitung	Sig.
Biaya bahan bakar	X_1	-1,007	-3,999	0,012*
Biaya bahan tambahan	X_2	-2,127	-4,832	0,000*
Harga gula	X_3	456,729	3,922	0,001*
Jumlah produksi	X_4	6714,744	49,631	0,000*
Biaya tenaga kerja	X_5	-1,140	-6,456	0,034*
Sistem bagi hasil	D	295432,9	2,357	0,027*
(Constanta)		-2802382		
Adjusted R ² Square		0,983		
F-hitung			695,286	0,000*

Sumber : Data Primer (diolah), 2014

Keterangan: *) signifikan pada taraf kepercayaan 95%

Nilai F-hitung sebesar 695,286 dengan tingkat signifikan 0,000, menunjukkan bahwa keseluruhan variabel bebas secara-bersama-sama berpengaruh nyata terhadap pendapatan pengrajin gula kelapa. Hasil uji-t menunjukkan bahwa masing-masing variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikatnya (pendapatan pengrajin gula kelapa). Nilai koefisien determinasi sebesar 0,983, artinya 98,3% variasi (keragaman) pendapatan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer mampu dijelaskan oleh variabel-variabel bebasnya (biaya bahan bakar, biaya bahan tambahan pembuatan gula kelapa, jumlah produksi, dan sistem bagi hasil gula dan nira), sedangkan sisanya (1,7%) dijelaskan oleh variabel di luar persamaan.

Berdasar pada Tabel 4, maka persamaan pendapatan (Y) dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, yaitu biaya bahan bakar (X_1), biaya bahan tambahan (X_2), harga jual (X_3), jumlah produksi (X_4), biaya tenaga kerja (X_5), dummy sistem bagi hasil nira dan gula (D), ditulis sebagai berikut :

$$Y = -2802382 - 1,007 X_1 - 2,127 X_2 + 456,729 X_3 + 6714,744 X_4 - 1,140 X_5 + 295432,9D$$

Penjelasan dari persamaan tersebut diuraikan sebagai berikut :

1. Biaya Bahan Bakar (X_1)

Koefisien regresi variabel biaya bahan bakar sebesar 1,007 dengan tanda negatif, artinya setiap penambahan satu rupiah biaya bahan bakar akan mengurangi pendapatan pengrajin gula kelapa sebesar Rp 1,007. Bahan bakar pada proses pembuatan gula kelapa di Desa Lojejer menggunakan kayu bakar dan janggal (tongkol jagung). Rata-rata biaya bahan bakar sebesar Rp 567.422 per bulan. Kebanyakan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer menggunakan janggal (tongkol jagung) sebagai bahan bakar, karena janggal lebih tahan lama dalam proses pembakarannya dibandingkan dengan menggunakan kayu bakar. Harga biaya bahan bakar dalam proses produksi gula kelapa hampir sama rata-rata Rp 9.000/ikat - Rp 10.000/karung.

2. Biaya Bahan Tambahan (X_2)

Koefisien regresi variabel biaya bahan tambahan sebesar 2,127 dengan tanda negatif, artinya setiap penambahan satu

rupiah biaya bahan tambahan akan mengurangi pendapatan pengrajin gula kelapa sebesar Rp 2,127. Bahan tambahan yang digunakan pada proses pembuatan gula kelapa di Desa Lojejer terdiri dari kapur, obat gula dan kelapa parut. Ketiga bahan tambahan tersebut harus digunakan agar kualitas gula kelapa menjadi baik. Biaya bahan tambahan sebesar Rp 270.969 per bulan. Pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer menggunakan bahan tambahan obat gula dan kapur masing-masing tidak lebih dari 2 kg dalam 1 kali proses produksi sedangkan untuk penggunaan buah kelapa pengrajin gula kelapa tidak lebih dari ½ buah kelapa. Harga dari masing-masing bahan tambahan pembuatan gula kelapa tersebut cenderung murah. Rata-rata harga obat gula sebesar Rp 6.500/kg s.d. Rp 7.000/kg, harga rata-rata kelapa butiran sebesar Rp 4.500/butir kelapa s.d. Rp 5.000/butir kelapa dan harga rata-rata kapur sebesar Rp 2.500/kg s.d. Rp 3.000/kg.

3. Harga jual (X_3)

Koefisien regresi variabel harga gula sebesar 456,729 dengan tanda positif, artinya setiap penambahan satu rupiah harga jual gula kelapa akan meningkatkan pendapatan pengrajin gula kelapa sebesar Rp 456,729. Pengaruh secara nyata harga jual gula kelapa terhadap pendapatan disebabkan karena harga jual gula kelapa yang diberikan oleh tengkulak akan langsung mempengaruhi tinggi rendahnya penerimaan. Harga jual gula kelapa di Desa Lojejer pada umumnya heterogen, hal ini disebabkan karena sebagian besar pengrajin gula kelapa menjual hasil produksinya ke tengkulak, dengan alasan pengrajin gula kelapa sudah mempunyai hutang ke tengkulak, sehingga sebagai tanda jasanya pengrajin menjual hasil produksinya ke tengkulak walaupun harga yang ditetapkan lebih rendah dari harga di pasar. Beberapa pengrajin di Desa Lojejer, ada yang langsung menjual gula ke pasar. Selisih harga jual gula kelapa di tengkulak dan di pasar antara Rp 500 s.d. Rp 1.000 per kilogram. Peningkatan harga gula kelapa juga dipengaruhi peningkatan kebutuhan masyarakat yaitu ketika menjelang bulan Ramadhan, Hari Raya Idul Fitri, dan Hari Raya Qurban.

4. Jumlah Produksi (X_4)

Koefisien regresi variabel jumlah produksi sebesar 6714,744 dengan tanda positif, artinya setiap penambahan 1 kg produksi gula kelapa akan meningkatkan pendapatan pengrajin gula kelapa sebesar Rp 6.714,744. Pengaruh nyata jumlah produksi terhadap pendapatan disebabkan karena produksi gula kelapa secara langsung mempengaruhi penerimaan. Jumlah produksi gula kelapa sangat tergantung pada jumlah nira kelapa yang disadap. Rata-rata jumlah produksi gula kelapa di Desa Lojejer dalam satu bulan sebesar 820 kg untuk pengrajin pada sistem bagi hasil gula dan 470 kg pada sistem bagi hasil nira. Pendapatan pengrajin gula kelapa akan semakin besar apabila pendapatan pengrajin gula kelapa tersebut diimbangi dengan harga jual gula kelapa yang tinggi di pasar.

5. Biaya tenaga kerja (X_5)

Koefisien regresi variabel tenaga kerja sebesar 1,140 dengan tanda negatif, artinya setiap penambahan satu rupiah biaya tenaga kerja akan mengurangi pendapatan pengrajin gula kelapa sebesar Rp 1,140. Tenaga kerja pada saat proses produksi gula kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember adalah tenaga kerja dalam keluarga. Jumlah tenaga kerja rata-rata hanya 2 orang yang meliputi istri dan suami. Biaya tenaga kerja dalam proses pembuatan gula kelapa tergolong dalam sistem harian dengan upah yang bervariasi tergantung dari masing-masing pengrajin gula kelapa. Umumnya, upah tersebut disamakan dengan upah harian kerja yang ada di Desa Lojejer, untuk laki laki Rp 30.000 s.d. Rp 50.000 sedangkan untuk perempuan Rp 20.000 s.d. Rp 30.000.

6. Sistem Bagi Hasil (D)

Variabel dummy sistem bagi hasil mempunyai koefisien regresi bernilai positif 295432,9. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula lebih tinggi Rp 295.432,9 dibanding pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil nira. Adanya sistem bagi hasil di Desa Lojejer, pada dasarnya mempunyai keuntungan dan kerugian pada masing-masing sistem yang diterapkan. Hasil ini sesuai dengan analisis sebelumnya yang menyatakan bahwa pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula memiliki nilai rata-

rata pendapatan lebih tinggi. Selisih rata-rata pendapatan tersebut sebesar Rp 839.822, sehingga apabila pengrajin gula kelapa menerapkan sistem bagi gula akan mendapatkan keuntungan yang lebih besar, dengan tetap memperhatikan penggunaan biaya dalam proses produksi gula kelapa secara efisien.

Kontribusi Pendapatan Pengrajin Gula Kelapa terhadap Pendapatan Keluarga di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember

Analisis kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa dilakukan dengan membandingkan antara pendapatan yang diterima oleh pengrajin gula kelapa dari penjualan gula kelapa selama satu bulan dengan total pendapatan keluarga pengrajin gula kelapa. Total pendapatan keluarga pengrajin merupakan pendapatan dari penjualan gula kelapa dan pendapatan keluarga pengrajin, yang terdiri dari pendapatan istri, anak, saudara, dan keluarga yang hidup bersama, ditambah dengan pendapatan dari pekerjaan sampingan pengrajin gula kelapa. Pekerjaan sampingan tersebut antara lain diperoleh dari usaha beternak sapi, kambing, usaha toko kelontong atau retail, menjahit baju, serta di bidang jasa lainnya.

Kontribusi pendapatan yang berasal dari kegiatan usaha sampingan tersebut dilakukan oleh pengrajin dengan tujuan untuk meningkatkan jumlah pendapatan yang diterima oleh keluarganya dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari serta dapat menunjang kesejahteraan hidup keluarga. Berdasarkan hasil penelitian, pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer memiliki pekerjaan sampingan sebagai antisipasi ketika terjadi kegagalan produksi gula kelapa dan penurunan harga gula kelapa. Pekerjaan sampingan ini tidak menghasilkan pendapatan sebesar pendapatan gula kelapa, tetapi bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup pengrajin dan keluarganya. Hasil perhitungan pendapatan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember tahun 2014 dan kontribusinya terhadap pendapatan keluarga disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Kontribusi Pendapatan Pengrajin Gula Kelapa (Rp/Bulan) terhadap Pendapatan Total Keluarga di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember, Tahun 2014

Uraian	Nilai
Rata-Rata Pendapatan Pengrajin Gula Kelapa (Rp/Bulan)	2.012.462
Rata-Rata Pendapatan Sampingan (Rp/Bulan)	394.531
Rata-Rata Pendapatan Anggota Keluarga (Rp/Bulan)	409.677
Pendapatan Total Keluarga (Rp/Bulan)	2.828.868
Kontribusi Pendapatan Pengrajin Gula Kelapa	69,53%

Sumber : Data Primer (diolah), 2014

Hasil perhitungan menunjukkan kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer terhadap pendapatan keluarga pengrajin selama satu bulan sebesar 69,53%. Rata-rata pendapatan pengrajin gula kelapa sebesar Rp 2.012.462 per bulan, Pendapatan sampingan (beternak sapi, kambing, membuka toko, menjahit, serta di bidang jasa lainnya) sebesar Rp 394.531 per bulan. Pendapatan anggota keluarga sebesar Rp 409.677 per bulan. Sehingga diperoleh pendapatan total keluarga sebesar Rp 2.828.868 per bulan.

Rata-rata kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer terhadap pendapatan total keluarga untuk masing-masing pengrajin gula kelapa dikategorikan menjadi tiga, terdiri dari: kontribusi rendah ($P \leq 35\%$) sebanyak 1 orang, kontribusi sedang ($35\% \leq P \leq 70\%$) sebanyak 12 orang, dan kontribusi tinggi ($P > 70\%$) sebanyak 19 orang. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer adalah sedang dengan nilai kontribusi sebesar 69,53%.

Berdasarkan hasil perhitungan kontribusi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk hipotesis ketiga yang menyatakan kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa terhadap pendapatan keluarga pengrajin di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember adalah tinggi ditolak. Hal tersebut karena adanya fluktuasi harga gula kelapa, berdasarkan kondisi lapang, pada akhir tahun 2013 tepatnya pada bulan Desember hingga awal Tahun 2014 harga gula kelapa di Desa Lojejer mengalami penurunan dimana harga gula kelapa yang rata-rata Rp 8.000/kg - Rp 9.000/kg mengalami penurunan hingga Rp 5.500/kg - Rp6.500/kg. Hal tersebut

diakibatkan adanya gula kelapa yang masuk ke daerah-daerah pemasaran gula kelapa di wilayah sekitar Kabupaten Jember. Pada awal bulan Maret 2014 harga gula kelapa di Desa Lojejer sudah mengalami peningkatan yaitu sebesar Rp 6.000/kg - Rp 7.000/kg.

Masyarakat Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan sebagian besar penduduknya bermatapencaharian sebagai pengrajin gula kelapa, sehingga pendapatan dari mengrajin gula kelapa merupakan pendapatan utama dalam pemenuhan kebutuhan setiap hari. Kegiatan dalam mengrajin gula kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan untuk tenaga kerja laki-laki memanjat pohon kelapa sebanyak 2 kali dalam sehari. Pekerjaan tersebut dimulai dari jam 07.00 - 09.00 WIB untuk mengambil nira kelapa, serta pada pukul 14.00 -16.00 WIB penderes pohon kelapa kembali memanjat pohon kelapa untuk mengiris batang pohon kelapa agar besok paginya nira kelapa tersebut dapat diambil niranya. Pengambilan nira serta pengirisan batang pohon kelapa tersebut tergantung dari jumlah pohon kelapa yang diambil niranya serta ketentuan dari masing-masing penderes dalam penentuan waktu untuk menderes. Apabila nira kelapa sudah terkumpul tenaga kerja perempuan (istri) mulai melakukan pekerjaannya yaitu dengan merebus nira kelapa hingga nira tersebut siap untuk dicetak.

Berdasarkan penjelasan diatas, walaupun mengrajin gula kelapa merupakan pekerjaan utama namun memiliki kontribusi pendapatan sedang. Hal tersebut disebabkan karena harga gula kelapa yang fluktuatif, pengrajin gula kelapa memiliki pekerjaan sampingan dan adanya kontribusi pendapatan dari anggota keluarga yang lain.

SIMPULAN

1. Terdapat perbedaan pendapatan pengrajin gula kelapa pada sistem bagi hasil gula dan nira.
2. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan pengrajin gula kelapa di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember yaitu: biaya bahan bakar (Rp/bulan), biaya bahan tambahan (Rp/bulan), harga jual (Rp/Kg), jumlah produksi (Kg), biaya tenaga kerja (Rp/bulan) dan sistem bagi hasil yang digunakan.
3. Kontribusi pendapatan pengrajin gula kelapa terhadap pendapatan keluarga di Desa Lojejer Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember tergolong sedang, sebesar 69,53 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Handayani dan Artini. 2009. Kontribusi Pendapatan Ibu Rumah Tangga Pembuat Makanan Olahan Terhadap Pendapatan Keluarga. *Jurnal Piramida Vol. V No. 1 Issn : 1907-3275*. Fakultas Pertanian. Universitas Udayana.
- Nazir. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Sujianto. 2009. *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16*. Jakarta : PT. Prestasi Putakaraya.
- Supranto dan Limakrisna. 2010. *Statistika Ekonomi dan Bisnis*. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Suwarto dan Octavianity. 2010. *Budidaya Tanaman Perkebunan Unggulan*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Umar, H. 2003. *Metode Riset Akutansi Terapan*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Wahyono. 2008. *Belajar Sendiri SPSS 16 (Statistical Product and Service Solution)*. Jakarta : PT Elex Media Komputer.
- Wardhani, Ngesti. 2005. Efisiensi Pemasaran dan Prospek Pengembangan Agroindustri Gula Merah Tebu (Studi Kasus di Desa Slumbung Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri). *Skripsi*. Jurusan Sosial Ekonomi Petanian. Fakultas Pertanian : Universitas Jember.
- Wiyono, Gendro. 2011. *Merancang Penelitian Bisnis*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN Yogyakarta.
- Zainuddin dan Masyhuri. 2008. *Metodologi Penelitian-Pendekatan Praktis dan Aplikatif*. Bandung : PT. Refika Aditama.