

STRUKTUR PENDAPATAN DAN PENGELOUARAN RUMAH TANGGA PETANI HORTIKULTURA PADA MASA PANDEMI DI KELURAHAN TEBING TINGGI OKURA KECAMATAN RUMBIAI PESISIR

***REVENUE AND EXPENDITURE STUDY OF HORTICULTURAL FARMERS
HOUSEHOLDS DURING THE PANDEMIC IN TEBING TINGGI OKURA VILLAGE
RUMBIAI PESISIR DISTRICT, PEKANBARU CITY***

Rini Nizar, Latifa Siswati, Anto Ariyanto

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lancang Kuning, Jl. Yos sudarso
Km. 8 Rumbai, Pekanbaru, Riau 37228, Indonesia
rininizar@unilak.ac.id

ABSTRAK

Indonesia bahkan dunia sedang menghadapi pandemi covid-19 yang menekan pertumbuhan ekonomi dan berdampak kepada kehidupan sosial dan ekonomi termasuk di sektor pangan dan pertanian.Pangan menjadi kebutuhan prioritas yang harus dipenuhi bagi seluruh masyarakat sehingga kegiatan produksi pertanian harus tetap berjalan. Walaupun aspek ketersediaan atau produksi tidak terlalu bermasalah karena proses menanam terus dilakukan, namun ada kendala pada aspek distribusi atau rantai penawaran produk pertanian dan permintaan produk pertanian yang berdampak terhadap pendapatan dan pengeluaran rumah tangga petani serta kesejahteraan petani. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan pengambilan sampel secara acak sederhana.Analisis data dilakukan dengan metode kualitatif dan kuantitatif.Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai kesejahteraan keluarga petani melalui analisis struktur pendapatan dan pengeluaran rumah tangga pada masa pandemi.Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai NTPRP lebih besar dari satu untuk rumah tangga petani, artinya bahwa petani mengalami surplus.Pendapatan naik lebih besar dari pengeluaran sehingga termasuk pada kategori sejahtera.

Kata Kunci : Kesejahteraan petani, pendapatan, pengeluaran

ABSTRACT

Indonesia and even the world are facing the Covid-19 pandemic which is suppressing economic growth and is impacting social and economic life, including the food and agriculture sectors.Food is a priority need that must be fulfilled by all people so that agricultural production activities must continue to run. Although the availability or production aspect is not too problematic because the process of agriculture continues, there are constraints on the distribution or supply chain aspects of agricultural products and the demand for agricultural products that have an impact on farmer household income and expenditures as well as farmer welfare.The research method used is a survey method using simple random sampling. Data analysis was performed using qualitative and quantitative methods.This study aims to provide an overview of the welfare of farmer families during a pandemic through an analysis of the structure of household income and expenditure. The results showed that the NTPRP value was greater than one which indicated that the farmer family experienced a surplus or the farmer family was in a prosperous family.

Keywords: Farmer welfare, income, expenditure

Pendahuluan

Pertanian adalah sektor penopang ketahanan pangan (*food security*) yang akan bermasalah pada masa terjadi krisis ekonomi. Sekarang ini di Indonesia bahkan dunia sedang menghadapi pandemi covid-19 yang berdampak terhadap perekonomian. Ada tiga aspek yang harus diperhatikan berkaitan dengan keamanan pangan yaitu aspek ketersediaan, aspek distribusi dan aspek konsumsi. Pada masa pandemi saat ini aspek ketersediaan atau produksi tidak terlalu bermasalah karena proses menanam terus dilakukan, sementara yang agak terganggu adalah aspek distribusi atau rantai penawaran produk pertanian dan konsumsi (permintaan), terutama dengan adanya pembatasan sosial. Pada masa pandemi ini pertanian harus dapat menjamin ketersediaan pasokan pangan sebelas komoditas pertanian pokok strategis, diantaranya adalah hortikultura untuk perbaikan gizi masyarakat (Buletin Perencanaan Pembangunan Pertanian, 2020). Walaupun secara nasional kontribusi terhadap sub sektor tanaman hortikultura masih kecil dibandingkan sub sektor tanaman pangan, namun secara nilai, konsumsi hortikultura rata-rata per kapita menunjukkan trend yang meningkat (Badan Pusat Statistik, 2015).

Terkendalanya aspek rantai penawaran dan permintaan pada produk pertanian, khususnya produk hortikultura akan juga berdampak terhadap kesejahteraan keluarga petani. di satu sisi sebagai produsen petani dituntut untuk terus melakukan kegiatan produksi yang dilakukan diluar rumah untuk memperoleh pendapatan dan pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat, di sisi lain petani sebagai konsumen butuh pendapatan yang akan dibelanjakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Kondisi ini juga dialami oleh petani hortikultura di Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kesejahteraan petani dengan menganalisis struktur pendapatan dan struktur pengeluaran rumah tangga petani serta nilai tukar pendapatan rumah tangga pedesaan (NTPRP) sebagai salah satu indikator kesejahteraan petani.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Primer, dan Data Sekunder. Sampel diambil secara *simple random sampling* yang merupakan anggota kelompok tani yang aktif melakukan usahatani hortikultura pada tahun 2020.

Metode analisis dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Tujuan analisis deskriptif adalah untuk memberikan gambaran umum tentang data yang diperoleh atau hasil pengamatan yang telah dilakukan. Rumus-rumus yang digunakan dalam analisis data adalah:

1. Pendapatan rumah tangga petani (Soekartawi, 1995 dan Sugesti *et al*, 2015):

Keterangan :

Pr_t = Pendapatan rumah tangga petani hortikultura per tahun

P1 = Pendapatan *on farm* (usaha tanaman hortikultura, ternak, pekarangan, dan perikanan)

P2 = Pendapatan *off farm* (buruh tani)

P3 = Pendapatan di luar sektor pertanian
(buruh bangunan, jasa, dll)

2. Pengeluaran keluarga petani digunakan rumus sebagai berikut (Alfrida dan Noor, 2018) :

Keterangan:

Kt = Pengeluaran Total

K1 = Pengeluaran untuk makanan

K2 =Pengeluaran untuk non makana

3. Struktur pendapatan keluarga petani hortikultura digunakan rumus berikut (Nuryati, R, et al 2019):

$$\text{PPSP} = \Sigma (\text{TPSP}/\Sigma \text{TP}) \times 100\% \dots (3)$$

Keterangan:

PPSP = Pangsa pendapatan sektor pertanian (%)

TPSP = Total pendapatan dari sektor pertanian (Rp/tahun)

TP = Total pendapatan rumah tangga petani (Rp/tahun)

4. Struktur pengeluaran keluarga petani hortikultur digunakan rumus berikut:

$$\text{PEP} = \Sigma (\text{PPn}/\Sigma \text{TE}) \times 100\% \dots (4)$$

Keterangan:

PEP = Pangsa pengeluaran untuk pangan (%)

PPn = Pengeluaran untuk pangan (Rp/tahun)

TE = Total pengeluaran rumah tangga petani (Rp/tahun)

5. Nilai Tukar Pendapatan Rumahtangga Pedesaan (NTPRP): merupakan nisbah antara pendapatan total rumah tangga dengan pengeluaran total rumah tangga dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{NTPRP} = Y/E \dots \dots \dots (5)$$

Keterangan:

NTPRP = Nilai tukar pendapatan rumahtangga pedesaan

Y = Pendapatan total rumah tangga

E = Pengeluaran pengeluaran total rumah tangga

Apabila NTPRT > 1, petani mengalami surplus; NTPRT = 1, petani mengalami impas dan NTPRT < 1, petani mengalami defisit (Rachmat, 2013)

Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Wilayah

Kelurahan Tebing Tinggi Okura merupakan salah satu wilayah administrasi yang termasuk kedalam Kecamatan

Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru dengan luas wilayah 9,40 KM². Jumlah penduduk berjumlah 2.773 jiwa yang terdiri dari laki-laki 1.455 jiwa dan perempuan 1.318 jiwa, atau dengan tingkat kepadatan penduduk 295 jiwa per KM². Secara umum hasil pertanian yang dihasilkan oleh Kecamatan Rumbai Pesisirantara lain, padi ladang,ketela rambat,kacang tanah,jagung,kacang hijau, talas, dan jenis sayur-sayuran seperti mentimun, terong, kacang panjang, bayam,kangkung, tomat, cabe serta pemeliharaan hewan ternak seperti sapi, kerbau,kambing dan babi (Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru, 2018). Kelurahan ini berbatasan langsung dengan Kabupaten Siak dan Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau.

Karakteristik Petani Sampel

Pada umumnya petani di kedua kelompok tani ini masih dalam usia produktif dengan kisaran usia pada Kelompok Tani Suka Mandiri berkisar antara 37 tahun sd 51 tahun dan Kelompok Tani Cendawan house berkisar antara 23 tahun sampai dengan 40 tahun. Pengalaman berusaha tani pada Kelompok Tani Suka Mandiri memiliki pengalaman yang relatif lebih lama dibandingkan dengan petani Cendawan House yaitu berkisar antara 8 tahun sd 20 tahun, sementara Kelompok Tani Cendawan house memiliki pengalaman usahatani berkisar antara 2 tahun sampai dengan 15 tahun.

Luas lahan garapan yang diusahakan untuk tanaman hortikultura adalah tanaman sayuran dan buah. Luas lahan sayuran yang digarap untuk kedua kelompok tani ini berkisar antara 0,05 Ha sd 0,5 Ha. Jenis tanaman sayuran yang diusahakan adalah; cabe rawit, timun, jagung, ubi kayu, kacang panjang, pare, kacang tanah, bawang merah dan terong. Untuk petani yang mempunyai lahan relatif sempit maka penanaman dilakukan dilakukan dengan sistem rotasi tanaman, yaitu penanaman secara bergilir, sementara bagi petani yang relatif memiliki lahan yang lebih luas penanaman dilakukan

dengan sistem penanaman ganda (*multiple cropping*).

Luas lahan garapan untuk tanaman buah berkisar antara 1 Ha sd 5 Ha. Tanaman buah yang diusahakan adalah semangka, pisang, nanas dan durian. Usaha pertanian lain selain usahatani hortikultura ada juga petani yang melakukan usaha ternak ayam, pembesaran lele dan juga buruh tani dengan bekerja di kebun orang lain. Diluar kegiatan usaha pertanian, petani juga berusaha untuk menambah pendapatan dengan berusaha dibidang non pertanian seperti, menawarkan jasa dalam jual beli tanah, membuka warung keperluan sehari-hari atau membuka bengkel.

Pendapatan Rumah Tangga Petani Sampel

pendapatan rumah tangga petani sampel merupakan pendapatan yang berasal dari usahatani (*on farm*), non usahatani (*off farm*) dan dari luar usaha pertanian (*non farm*). Struktur pendapatan rumah tangga petani dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Struktur Pendapatan Rumah Petani Sampel di Kelurahan Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir Tahun 2020

Jenis Pen-dapatan	Kelompok Tani				
	1. Per-tanian:	Suka Mandiri (Rp)	%	Cendawan House (Rp)	%
<i>A. on farm</i>					
Sayuran	24.661.111 (12,35%)	9,51	19.822.222 (45,50%)	18,73	
Buah-buahan	57.836.667 (28,97%)	22,30	20.726.667(47, 58)	19,59	
Ternak	42.800.000 (21, 44)	16,50	-	-	
Perikanan	66.900.000 (33,31)	25,79	-	-	
<i>B. off farm</i>					
Buruh tani	7.450.000 (3,73%)	2,87	3.016.667 (6,92%)	2,85	
Total Per-tanian	199.647.778	76,97	43.565.556	41,17	
<i>C. non farm</i>					
Pen-dapatan rumah tangga	59.725.000	23,03	62.250.000	58,83	
	259.372.778	100	105.815.556	100	

Sumber: Data Primer, 2021

Tabel 1 menunjukkan bahwa ada perbedaan kontribusi jenis pendapatan terhadap pendapatan total rumah tangga di kedua kelompok tani. Pada Kelompok Tani Suka Mandiri kontribusi dari sektor pertanian sebesar 76,97% sementara Kelompok Tani Cendawan House sebesar 41,17%. Dari data usia dan pengalaman usahatani menyatakan bahwa baik usia maupun pengalaman usahatani petani di Kelompok tani Suka Mandiri relatif lebih dewasa dan berpengalaman di usahatani relatif lebih lama. Petani di kelompok tani suka mandiri lebih banyak usaha yang dilakukan di sektor pertanian yaitu selain berusaha tani hortikultura (sayuran dan buah) mereka juga beternak dan usaha perikanan (pembesaran lele). Hal ini sejalan dengan penelitian (Kurniasih D, *et al*, 2017) yang menyatakan bahwa usia dan

pengalaman usaha tani mempunyai hubungan terhadap motivasi dalam melakukan usaha budidaya pertanian. Usia produktif (15-64) memiliki motivasi yang kuat dalam usaha budidaya demikian juga dengan pengalaman usahatani, semakin lama pengalaman usahatani semakin tinggi motivasi petani dalam usaha budidaya pertanian. Motivasi petani dalam melakukan usaha budidaya pertanian adalah untuk mendapatkan hasil yang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sementara usaha kontribusi pendapatan dari sektor non pertanian lebih besar diperoleh oleh petani di kelompok tani cendawan house (58,83%) dibandingkan petani di kelompok tani Suka Mandiri (23,03%), selain motivasi, sharing pengetahuan juga mempengaruhi pendapatan petani kacang panjang, yang mana semakin tinggi sharing pengetahuan maka semakin meningkatkan pendapatan petani kacang panjang (Kholik. Dkk, 2017)

Jenis pendapatan yang diperoleh dari usahatani hortikultura (sayuran dan buah), kontribusi pendapatan usahatani buah-buahan memberikan kontribusi yang lebih besar dibandingkan dengan usahatani sayuran. Luas lahan yang diusahakan petani untuk usahatani buah lebih luas dibandingkan dengan sayuran dan juga harga yang diterima dari menjual buah-buahan lebih besar dibandingkan dengan sayuran. Luas lahan garapan untuk budidaya pertanian berkisar 2 -5 Ha (Suka Mandiri), dan berkisar 1-2 Ha (cendawan House). Luas lahan juga berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh petani dinyatakan dalam penelitian (Alfrida,*et al.*,2018), menyatakan bahwa Semakin luas kepemilikan lahan, semakin besar kontribusi pendapatan sektor pertanian terhadap pendapatan total rumah tangga petani

Pengeluaran Rumah Tangga Petani Sampel

Konsumsi atau pengeluaran rumah tangga adalah pengeluaran untuk kebutuhan pangan dan non pangan yang dipengaruhi

oleh tingkat pendapatan. Seiring dengan pergeseran pendapatan, proporsi pengeluaran untuk bahan makanan akan menurun, dan kebutuhan untuk kebutuhan non pangan akan meningkat (Sugiarto, 2009). Struktur pengeluaran atau konsumsi pangan rumah tangga petani adalah pangsa pengeluaran untuk pangan yang merupakan perbandingan antara pengeluaran untuk pangan dan total pengeluaran rumah tangga. Semakin besar pangsa pengeluaran untuk pangan menunjukkan bahwa pendapatan rumah tangga masih terkonsentrasi untuk memenuhi kebutuhan dasar, sebaliknya semakin besar pangsa pengeluaran sektor non pangan menunjukkan telah terjadi pergeseran posisi petani dari subsistem ke komersial, selanjutnya (Fikriman. Dkk, 2020) menyatakan bahwa pendapatan dan jumlah anggota keluarga juga mempengaruhi pengeluaran rumah tangga.

Tabel 2. Struktur Pengeluaran Rumah Petani Sampel di Kelurahan Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir Tahun 2020

Jenis Pengeluaran	Kelompok Tani				
	1.Pertanian:	Suka Mandiri (Rp)	%	Cendawan House (Rp)	%
A.					
Usahatani					
Sayuran	19.722.222	12,74		12.777.778	27,73
Buah-buahan	39.000.000	25,19		12.666.667	27,49
Ternak	22.000.000	14,21		-	
Perikanan	40.000.000	25,84		-	
Total Pertanian	120.722.222	77,99		25.444.444	55,22
B.					
Konsumsi:					
Pangan	16.864.000	10,89		10.636.000	23,08
Non Pangan	17.207.000	11,12		9.997.000	21,70
Total Pengeluaran	154.793.222	100		46.077.444	100

Tabel 2. menunjukkan struktur pengeluaran rumah tangga petani berdasarkan pengeluaran pangan, non

pangan dan biaya usahatani. Pangsa pengeluaran untuk pangan sebesar 10,89 % (Suka Mandiri) relatif lebih kecil dibandingkan dengan pengeluaran non pangan (11,12%). Sementara dikelompok tani Cendawan House pangsa pengeluaran untuk pangan (23,08%) relatif lebih besar dibandingkan dengan pengeluaran non pangan (23,70%). Pangsa pengeluaran pangan yang semakin tinggi berarti kesejahteraan rumah tangga yang bersangkutan semakin rendah, sebaliknya semakin kecil pangsa pengeluaran pangan maka rumah tangga tersebut makin sejahtera (Nuryati, R, *et al*, 2019), berdasarkan hal ini maka bisa dikatakan bahwa petani di kelompok tani Suka Mandiri relatif lebih sejahtera dibandingkan dengan petani di kelompok tani Cendawan House. Pengeluaran yang terbesar di kedua kelompok tani ini adalah untuk kegiatan usahatani 77,99% (Suka Mandiri) dan 55,22% (Cendawan House).

Nilai Tukar Pendapatan Rumah Tangga Petani (NTPRP)

Konsep NTPRP dapat digunakan untuk mengukur kesejahteraaan petani, yang merupakan perbandingan antara pendapatan total rumah tangga dengan pengeluaran total rumah tangga. Semakin besar nilai NTPRP maka tingkat kesejahteraan petani semakin tinggi. Tabel 4 adalah besaran NTPRP terhadap pengeluaran total rumah tangga petani, terhadap biaya produksi, terhadap konsumsi pangan, non pangan dan total konsumsi.

Tabel 3. Nilai Tukar Pendapatan Rumah Tangga Petani (NTPRP) di Kelurahan Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir Tahun 2020

Uraian	Kelompok Tani	
	Suka Maju (Rp)	Cendawan House (Rp)
A. Total Pendapatan	259.372.778	105.815.556
- Pertanian	199.647.778	43.565.556
- Non Pertanian	59.725.000	62.250.000
B. Total Pengeluaran:	154.793.222	46.077.444
-Biaya Produksi usahatani	120.722.222	25.444.444
- Total Konsumsi:	34.071.000	20.633.000
Pangan	16.864.000	10.636.000
Non Pangan	17.207.000	9.997.000
C. Nilai Tukar Pendapatan Terhadap:		
1. Biaya Produksi	2,15	4,16
2. Konsumsi pangan	15,38	9,95
3. Konsumsi Non Pangan	15,07	10,58
4. Total Konsumsi	7,61	5,13
5. Total Pengeluaran	1,68	2,30

Sumber: Data Primer, 2021

NTPRP yang diperoleh baik di Kelompok Tani Suka Mandiri dan Cendawan House menunjukkan nilai yang lebih besar dari satu.Ini menunjukkan bahwa petani mengalami surplus, harga produksi nya naik lebih besar dari kenaikan harga konsumsi dan biaya produksi. Atau dengan perkataan lain dapat dikatakan bahwa pendapatan naik lebih besar dibandingkan dengan pengeluarannya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa:

1. Pendapatan keluarga petani pada kedua kelompok tani bersumber dari kegiatan pertanian dan non pertanian

2. Pangsa Pendapatan sektor pertanian bagi petani di Kelompok Tani Suka Mandiri sebesar 76,97%, pendapatan dari sektor pertanian ini diperoleh dari Usahatani Sayuran (12,35%), usahatani Buah-buahan (28,97%), Ternak (21,44%), Perikanan (33,31%) dan Buruh Tani (3,73%)
 3. Pangsa Pendapatan sektor pertanian bagi petani di Kelompok Tani Cendawan house sebesar 41,17%, pendapatan dari sektor pertanian ini diperoleh dari Usahatani Sayuran (45,50%), usahatani Buah-buahan (47,58%), dan Buruh Tani (6,92%)
 4. Pangsa Pengeluaran rumah tangga petani kelompok Tani Suka Mandiri 10,89% (pangan), 11,12 % (non pangan) dan 77,99% (biaya produksi)
 5. Pangsa Pengeluaran rumah tangga petani kelompok Tani Cendawan House 23,08% (pangan), 21,70 % (non pangan) dan 55,22% (biaya produksi)
 6. NTPRP >1, untuk rumah tangga petani di kedua kelompok tani, berarti petani mengalami surplus. Pendapatan naik lebih besar dari pengeluaran sehingga termasuk pada kategori sejahtera.
- 19 Terhadap Sektor Pertanian.Biro Perencanaan Secretariat Jenderal Kementerian Pertanian. Jakarta
- Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru.2018 Kecamatan Rumbai Pesisir Dalam Angka. Pekanbaru
- Fikriman, F., Budiman, F. A., & Afrianto, E. (2020). Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pengeluaran Pangan Rumah Tangga Miskin di Kecamatan Bangko Kabupaten Merangin. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 4(2), 149-161.
- Kholik, A., Susilawati, W., & Fikriman, F. (2017). Pengaruh Faktor Sosial Dalam Kelompok Tani Terhadap Pendapatan Usahatani Kacang Panjang (Vigna Sinensis L) di Kecamatan Tabir Lintas Kabupaten Merangin. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 1(2).
- Kurniasih D, Sudarta W, Parining N. 2017. Hubungan Antara Karakteristik Petani Dengan Motivasinya Dalam Membudidayakan Tebu. E-Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata. Volume 6 Nomor 4.Hal. 523 -532
- Nuryati R, Sulistyowati. L, Setiawan.I, Noor. T.I. 2019. Kesejahteraan Petani Pelaku Usahatani PolikulturTerintegrasi Di Kabupaten Tasikmalaya. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis. Volume 5, Nomor 2 Juli 2019. Hal: 206-223
- Rachmat, Muchjidin. 2013. Nilai Tukar Petani: Konsep,Pengukuran Dan Relevansinya Sebagai Indikator Kesejahteraan Petani. Pusat Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian.Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi. Volume 3, Nomor 2, Hal: 111-122. Bogor
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta
- Sugesti, M.T, Abidin.Z, Kalsum U. 2015. Analisis Pendapatan Dan Pengeluaran Rumah Tangga Petani Padi Desa Sukajawa, Kecamatan

Daftar Pustaka

- Alfrida Asa dan Noor Trisna Insan. 2018. Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Padi Sawah Berdasarkan Luas Lahan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh* Volume 4 Nomor 3, Mei 2018.Hal. 803-810
- Badan Pusat Statistik, 2015.Analisis Rumah Tangga Usaha Hortikultura Di Indonesia.Hasil Survey Rumah Tangga Tanaman Hortikultura Tahun 2014. Jakarta
- Buletin Perencanaan Pembangunan Pertanian. 2020. Dampak Covidd

Bumiratu Nuban, Kabupaten Lampung Tengah. Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. JIIA, Volume 3 No. 3, Juni 2015

Sugiarto.2009. Analisis Tingkat Kesejahteraan Petani menurut Pola Pendapatan dan Pengeluaran di Pedesaan.Jurnal Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.