

**ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI UBI KAYU
DI KECAMATAN SEPUTIH BANYAK KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

*(Analysis of Production and Income of Cassava Farming in Seputih Banyak District
Central Lampung Regency)*

Rika Silvia Anggreini, Dwi Haryono, Fembriarti Erry Prasmatiwi

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1
Bandar Lampung 35141. E-mail: dwi.haryono@fp.unila.ac.id

ABSTRACT

The purposes of this study are to analyze factors that influence cassava production, the cost structure of cassava farming, and the amount of cassava farming income in the Seputih Banyak District, Central Lampung Regency. The determination of the location of the research was carried out intentionally in the District of Seputih Banyak in Central Lampung Regency. Respondents in this study were 70 cassava farmers. This research was conducted in October 2019. This research method uses a survey method. Data were analyzed using the Cobb-Douglas production function, farm income by calculating Revenue Cost Ratio (R/C), and cost structure. The results showed that the factors that significantly affected cassava production and gave positive values were seeds and labor, and the factor that gave negative value was urea fertilizer. The cost structure incurred for variable costs is higher than fixed costs, with the largest total cost structure being the labor cost of 38.56%. The biggest cost structure for cash costs and calculated costs is 56% of non-family labor costs and 92% of land rent. Cassava farming is profitable with income from the total cost of IDR11,799,517 per hectare, and R/C value over total cost of 1.67.

Key words: cassava, cost structure, production, revenue

Received: 14 February 2020

Revised: 27 February 2020

Accepted: 31 August 2020

DOI: <http://dx.doi.org/10.23960/jiia.v10i3.6218>

PENDAHULUAN

Tanaman pangan merupakan subsektor pertanian yang menjadi salah satu faktor yang dapat mendukung kegiatan perekonomian di Indonesia. Salah satu subsektor tanaman pangan yang cukup besar potensinya dalam perekonomian Indonesia adalah ubi kayu. Ubi kayu merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang memegang peranan cukup penting dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional, selain itu berperan juga dalam, pengentasan kemiskinan, penyerapan tenaga kerja, penyedia bahan baku industri, dan penerimaan devisa negara serta menjadi penarik bagi industri hulu dan pendorong pertumbuhan bagi industri hilir (Ditjen Tanaman Pangan 2011).

Ubi kayu banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku industri seperti bahan baku tepung tapioka, bioethanol, gula cair, sorbitol, monosodium glutamat. Tanaman ubi kayu terdiri dari dua bagian yaitu umbi dan *tops*. *Tops* adalah bagian atas tanaman ubi kayu yang meliputi daun, batang dan cabang ubi kayu. Ubi yang dihasilkan mengandung air sekitar (60%), pati (25%) –

(35%), serta protein, mineral, serat, kalsium, dan fosfat sekitar (5%) - (15%) (Rahmat 1997).

Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung (2018) merupakan salah satu provinsi penghasil ubi kayu tertinggi di Indonesia. Pada tahun 2017 Provinsi Lampung memiliki produksi ubi kayu sebesar 5.451.312 ton. Hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Lampung memiliki potensi penghasil ubi kayu yang baik. Kabupaten Lampung Tengah pada tahun 2016 memiliki luas lahan dan produksi ubi kayu terbesar. Hal ini dikarenakan Kabupaten Lampung Tengah merupakan daerah yang potensial untuk memproduksi ubi kayu, selain itu didukung juga dengan adanya permintaan pabrik tepung tapioka sebanyak 30 pabrik di kabupaten tersebut. Hal ini mendorong pemerintah daerah untuk membuat program pertanian dengan tujuan meningkatkan produksi ubi kayu, yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan petani ubi kayu.

Kabupaten Lampung Tengah terdiri dari 28 kecamatan yang masing-masing memiliki produksi ubi kayu yang beragam. Produksi ubi kayu di Kecamatan Seputih Banyak mengalami penurunan

dalam dua tahun terakhir. Hal ini terjadi diduga akibat alokasi penggunaan faktor produksi (input) seperti bibit, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja yang masih belum optimal. Kemampuan petani dalam mengelola dan mengalokasikan berbagai input yang digunakan dalam usahatani berpengaruh terhadap produksi.

Harga ubi kayu menurun secara drastis ketika panen raya terjadi, hal ini sangat merugikan petani ubi kayu. Harga input yang tinggi dengan harga output yang relatif rendah menjadi permasalahan untuk petani ubi kayu. Hal ini membuat petani harus menghitung ulang biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi ubi kayu setiap kilogram yang dihasilkan. Produksi dan harga jual yang fluktuatif mengakibatkan tingkat pendapatan petani juga tidak menentu. Oleh sebab itu terdapat kaitan antara produksi dengan pendapatan.

Pendapatan usahatani ubi kayu juga dipengaruhi oleh kemampuan petani dalam mengalokasikan faktor-faktor produksi. Apabila petani belum mampu mengalokasikan faktor-faktor produksi, maka dapat terjadi peningkatan biaya produksi yang berakibat pada rendahnya tingkat pendapatan yang diperoleh petani. Tingkat biaya produksi dapat dilihat berdasarkan struktur biayanya. Hal ini menunjukkan bahwa struktur biaya memegang peranan penting terhadap tingkat biaya produksi karena struktur biaya menggambarkan komponen-komponen biaya yang dikeluarkan.

Semakin rendah biaya usahatani yang dipakai, maka semakin rendah biaya total yang akan dikeluarkan petani dalam usahatannya. Biaya yang rendah akan membuat petani memperoleh pendapatan yang maksimal. Struktur biaya juga dapat menggambarkan skala usaha yang dilakukan petani. Hal ini karena tingkat skala usaha yang berbeda akan menciptakan stuktur biaya yang berbeda pula. Berdasarkan uraian tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi, besarnya pendapatan usahatani, dan struktur biaya usahatani ubi kayu di Kecamatan Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kecamatan Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah dengan menggunakan metode penelitian *survei*. Metode penelitian ini sejalan dengan metode penelitian yang digunakan oleh Fermadi, Prasmatiwati, dan Kasmir (2015). Penentuan lokasi penelitian

dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Seputih Banyak merupakan salah satu sentra produksi ubi kayu di Kabupaten Lampung Tengah.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan di dua desa yaitu Desa Sumber Fajar dan Desa Tanjung Harapan yang merupakan sentra produksi ubi kayu di Kecamatan Seputih Banyak. Data primer yang dikumpulkan hanya pada satu musim tanam terakhir terkait dengan jumlah faktor produksi yang digunakan dan jumlah produksi ubi kayu yang dihasilkan dengan pertimbangan agar data yang diberikan petani lebih akurat. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Oktober 2019.

Populasi anggota kelompok tani di Desa Sumber Fajar terdiri dari 471 petani, dan di Desa Tanjung Harapan terdiri dari 375 petani. Jumlah sampel anggota kelompok tani di Desa Sumber Fajar dan Desa Tanjung Harapan ditentukan dengan menggunakan rumus Sugianto, dkk (2003).

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2} \dots\dots\dots(1)$$

- Keterangan :
- n = jumlah sampel
 - N = jumlah anggota dalam populasi (1052)
 - Z = derajat kepercayaan (95%=1,96)
 - S²= varian sampel (5%)
 - D = derajat penyimpangan (5%)

Berdasarkan rumus tersebut, jumlah sampel yang diperoleh adalah 70 petani ubi kayu, selanjutnya dihitung alokasi secara proporsional dengan menggunakan rumus dari Sugiyono (2007) :

$$n_a = \frac{N_a}{N_{ab}} n_{ab} \dots\dots\dots(2)$$

- Keterangan:
- n_a = Jumlah sampel desa A
 - n_{ab} = Jumlah sampel keseluruhan
 - N_a = Jumlah populasi desa A
 - N_{ab} = Jumlah populasi keseluruhan

Berdasarkan perhitungan, diperoleh sampel di Desa Sumber Fajar sebanyak 39 orang dan di Desa Tanjung Harapan sebanyak 31 orang. Pengambilan sampel petani dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*).

Analisis fungsi produksi Cobb-Douglas digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi terhadap jumlah produksi ubi kayu yang dihasilkan. Secara matematis, model fungsi produksi Cobb-Douglas yang digunakan dalam penelitian ini adalah (Soekartawi 2003).

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} X_7^{b_7} e^u \dots\dots(3)$$

Keterangan :

- Y = Produksi usahatani ubi kayu (kg)
- b₀ = Intersep
- b_i = Besaran yang diduga
- u = Kesalahan (*disturbance term*)
- e^u = Logaritma natural, e = 2,718
- X₁ = Luas lahan usahatani (ha)
- X₂ = Jumlah bibit ubi kayu (batang)
- X₃ = Pupuk Urea (kg)
- X₄ = Pupuk Phonska (kg)
- X₅ = Pupuk NPK (kg)
- X₆ = Pupuk Kandang (kg)
- X₇ = Tenaga kerja (HOK)

Uji F digunakan untuk melihat pengaruh faktor-faktor produksi secara serempak terhadap hasil produksi ubi kayu. Uji-t digunakan untuk melihat pengaruh faktor produksi secara tunggal terhadap produksi ubi kayu. Uji asumsi klasik yang dipakai yaitu untuk melihat ada tidaknya gejala multikolinieritas dan heteroskedastisitas. Nilai VIF lebih besar dari 10 menunjukkan terdapat kolinearitas antar variabel independen (Suliyanto 2011). Gejala heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan *Uji White*. Apabila nilai *prob obs*R squared* ≤ 0,05, menunjukkan terdapat masalah heteroskedastisitas (Rosadi 2012).

Analisis pendapatan usahatani digunakan untuk mengetahui berapa pendapatan petani ubi kayu. Total pendapatan diperoleh dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya dalam suatu proses produksi. *Return/Cost* (R/C) rasio adalah perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Dalam usahatani budidaya ubi kayu TR atau (*Total Revenue*) merupakan seluruh penerimaan yang diperoleh dari hasil penjualan ubi kayu yang berhasil dipanen. TC atau (*Total Cost*) merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses budidaya, sehingga dapat dirumuskan menjadi

$$\pi = TR - TC$$

$$\pi = TR - TC = Y.Py - \sum Xi.Px \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

- π = Keuntungan atau pendapatan (Rp)
- TR = *Total revenue* (total penerimaan)
- TC = *Total cost* (total biaya)
- Y = Jumlah produksi (kg)
- Py = Harga satuan produksi (Rp)
- X = Faktor produksi (satuan)
- Px = Harga faktor produksi (Rp/satuan)

Untuk mengetahui apakah usahatani menguntungkan atau tidak secara ekonomi, dapat dianalisis dengan menggunakan perhitungan antara penerimaan total dan biaya total yang disebut dengan *Revenue Cost Ratio* (R/C).

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan :

- R/C = Nisbah penerimaan dan biaya
- TR = *Total revenue* (total penerimaan)
- TC = *Total cost* (total biaya)

Analisis struktur biaya merupakan analisis mengenai komponen-komponen biaya tetap dan biaya variabel serta persentasenya terhadap biaya total. Jika nilai persentase tiap-tiap biaya usahatani dapat diketahui maka dapat dilakukan penekanan terhadap masing-masing biaya sesuai dengan tingkat proporsinya. Menghitung persentase dari struktur biaya digunakan rumus sebagai berikut (Suripatty 2011).

$$P = \frac{NTFC \text{ atau } NTVC}{NTC} \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan :

- P = Persentase dari struktur biaya produksi (%)
- NTFC = Nilai dari tiap komponen biaya tetap (Rp)
- NTVC = Nilai dari tiap komponen biaya variabel (Rp)
- NTC = Nilai dari total biaya produksi (Rp)

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Sebesar 41,43 persen petani berada pada kelompok umur 42 – 48 tahun dan 50,00 persen petani pernah menempuh pendidikan formal pada tingkat sekolah menengah atas (SMA). Sebagian besar petani ubi kayu memiliki jumlah tanggungan keluarga sebanyak 3 – 4 orang (82,85%) dan memiliki pengalaman berusahatani antara 7 – 11 tahun

(45,71%). Rata-rata luas lahan yang digunakan petani untuk menanam ubi kayu adalah 0,75 ha dengan status kepemilikan lahan milik sendiri.

Tabel 1 menunjukkan bahwa penggunaan sarana produksi di lokasi penelitian yang penggunaannya melebihi anjuran seperti bibit, pupuk phonska, pupuk urea, dan pestisida, sedangkan penggunaan pupuk NPK dan pupuk kandang masih dibawah anjuran. Peralatan yang digunakan petani dalam usahatani ubi kayu terdiri dari cangkul, golok, arit, dan *sprayer*. Hasil rata – rata produksi ubi kayu di Kecamatan Seputih Banyak sebesar 18,37 ton per 0,75 ha atau 24,49 ton per hektar

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Ubi Kayu

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ubi kayu dianalisis menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas. Berdasarkan Tabel 2, diperoleh nilai VIF ≤ 10 , artinya model yang digunakan tidak terdapat multikolinearitas. Nilai *prob obs*R squared* $\geq 0,05$, artinya tidak terdapat gangguan heterokedastisitas. Nilai *R Squared* sebesar 0,331 yang berarti bahwa sebesar 33,10 persen variasi total produksi ubi kayu dapat dijelaskan oleh semua variabel yang ada di dalam model, sedangkan 66,90 persen sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model. Hasil uji F menunjukkan bahwa secara bersama-sama semua variabel dalam model berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu dengan tingkat kepercayaan 99 persen.

Tabel 2 menunjukkan bahwa variabel bibit, pupuk urea, dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu, sedangkan variabel pupuk phonska, pupuk NPK dan pupuk kandang tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi ubi kayu. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Fitriana, Zakaria, Kasymir (2018) yang menyatakan bahwa pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap produktivitas ubi kayu.

Tabel 1. Penggunaan sarana produksi usahatani ubi kayu (per hektar)

Sarana produksi	Penggunaan	Anjuran
Bibit (batang)	1.818	1.500
Pupuk Urea (kg)	409,25	200 - 250
Pupuk Phonska (kg)	368,05	120 - 250
Pupuk NPK (kg)	204,44	250 - 300
Pupuk Kandang (kg)	1.792,59	2.000 - 2500
Pestisida (liter)	3,77	2

Tabel 2. Hasil analisis regresi pendugaan model fungsi produksi ubi kayu tahun 2019

Variabel	Koefisien	t-hit	Sig.	VIF
Constant)	9,775	27,625	0,000	
Bibit	0,042*	1,683	0,097	1,337
Pupuk Urea	-0,167***	-3,576	0,001	1,365
Pupuk Phonska	0,020	1,137	0,260	1,153
Pupuk NPK	-0,014	-1,114	0,269	1,090
Pupuk Kandang	0,016	0,688	0,494	1,185
Tenaga Kerja	0,189***	3,312	0,002	1,204
F-statistic		5,206	0,000	
R ₂ (adjustment)		0,268		
R ₂ -square		0,331		
DurbinWatson		1,617		

Keterangan:

*Nyata pada taraf nyata 90 persen

**Nyata pada taraf nyata 95 persen

***Nyata pada taraf nyata 99 persen

Bibit berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu dengan nilai koefisien sebesar 0,042 yang artinya setiap penambahan penggunaan bibit satu persen akan meningkatkan produksi ubi kayu sebesar 0,042 persen. Pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu dengan nilai koefisien sebesar -0,167 yang artinya setiap penambahan pupuk urea satu persen akan menurunkan produksi ubi kayu sebesar 0,167 persen. Tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu dengan nilai koefisien sebesar 0,189 yang artinya setiap penambahan tenaga kerja satu persen akan meningkatkan produksi ubi kayu sebesar 0,189 persen.

Analisis Pendapatan Usahatani Ubi Kayu

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan yang diperoleh petani dari hasil usahatani ubi kayu pada lahan seluas 0,75 hektar berdasarkan harga rata-rata tersebut adalah Rp22.045.714,29. Pendapatan rata-rata atas biaya total yang diterima petani responden ubi kayu pada luas lahan 0,75 hektar adalah sebesar Rp8.849.637,89 atau Rp11.799.517,78 per hektar. Nilai R/C atas biaya total adalah 1,67 yang berarti setiap penambahan Rp100,00 biaya total yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp167,00. Nilai R/C yang lebih besar dari satu berarti bahwa usahatani ubi kayu di Kecamatan Seputih Banyak menguntungkan dan layak untuk diusahakan kembali. Hasil penelitian analisis produksi usahatani ubi kayu di Kecamatan Seputih Banyak sejalan dengan penelitian Iqbal, Lestari, Soelaiman (2014) yang menyatakan bahwa usahatani ubi kayu di Kecamatan Sukadana menguntungkan untuk diusahakan karena nilai R/C > 1.

Tabel 3. Rata-rata penerimaan, biaya, pendapatan dan R/C usahatani ubi kayu di Kecamatan Seputih Banyak

Uraian	Usahatani Ubi kayu per 0,75 ha			Usahatani Ubi kayu per 1 ha		
	Satuan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total Nilai (Rp)	Jumlah	Total Nilai (Rp)
1. Penerimaan						
Produksi Ubi kayu	Kg	18.371	1.200,00	22.045.714,29	24.495	29.394.285,71
2. Biaya Produksi						
a. Biaya Tunai:						
Bibit	Ikat	1.389	1.000,00	1.389.000	1.852	1.852.000
Pupuk:						
Pupuk Urea	Kg	312,86	2.048,57	640.910,20	417,14	854.546,34
Pupuk NPK	Kg	156,29	2.300,00	359.457,14	208,38	479.276,19
Pupuk Phonska	Kg	281,07	3.000,00	843.214,29	374,76	1.124.285,71
Pupuk Kandang	Kg	1.368,57	300,00	410.571,43	1.824,76	547.428,57
Pestisida	Liters	2,83	60.000,00	169.714,29	3,77	226.285,71
TK Luar Keluarga	HOK	68,27	65.000,00	4.437.714,29	91,03	5.916.952,38
Pajak	Rp/thn			57.342,86		76.457,14
Total Biaya Tunai				8.308.567,35		11.078.089,20
b. Biaya diperhitungkan						
TK Dalam Keluarga	HOK	4,39	65.000,00	285.071,43	5,85	380.095,24
Penyusutan Alat	Rp/thn			112.616,19		150.154,92
Sewa Lahan	Rp/thn	-	-	4.489.821,43	-	5.986.428,57
Total Biaya Diperhitungkan				4.887.509,05		6.516.678,73
c. Total Biaya				13.196.076,40		17.594.767,93
3. Pendapatan						
Pendapatan atas Biaya Tunai	Rp			13.737.146,94		18.316.196,51
Pendapatan atas Biaya Total	Rp			8.849.637,89		11.799.517,78
4. R/C						
a. R/C atas Biaya Tunai				2,65		2,65
b. R/C atas Biaya Total				1,67		1,67

Analisis Struktur Biaya Usahatani Ubi Kayu

Tabel 4 menunjukkan bahwa komponen biaya variabel yang memberikan kontribusi tinggi terhadap total biaya adalah tenaga kerja (38,56%) dan bibit (10,07%).

Komponen biaya variabel yang memberikan kontribusi rendah terhadap total biaya adalah pestisida (1,23%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurasa (2013) yang menyatakan bahwa komponen biaya terbesar usahatani ubi kayu adalah biaya tenaga kerja (67,06%).

Tabel 4. Struktur biaya atas biaya tetap dan variabel usahatani ubi kayu di Kecamatan Seputih Banyak

Komponen Biaya	Rata-rata Biaya per 0,75 ha (Rp)	Rata-rata Biaya per hektar (Rp)	Persentase Terhadap		
			Biaya Tetap	Biaya Variabel	Biaya Total
I. Biaya Tetap					
Pajak	57.342,86	76.457,15	1,23		0,42
Penyusutan alat	112.616,19	150.154,92	2,42		0,82
Sewa Lahan	4.489.821,43	5.986.428,57	96,35		32,54
Total Biaya Tetap	4.659.780,48	6.213.040,64	100,00		33,78
II. Biaya Variabel					
Bibit	1.389	1.852		15,21	10,07
Pupuk Urea	643.714,29	858.285,71		7,05	4,67
Pupuk Phonska	843.214,29	1.124.285,71		9,23	6,11
Pupuk NPK	359.457,14	479.276,19		3,93	2,61
Pupuk Kandang	410.571,14	547.428,57		4,49	2,98
Pestisida	169.714,29	226.285,71		1,86	1,23
Tenaga Kerja	5.319.928,57	7.093.238,09		58,23	38,56
Total Biaya Variabel	9.136.242,86	12.181.657,14		100,00	66,22
Biaya Total	13.796.023,35	18.394.697,80			100,00

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurasa (2013) yang menyatakan bahwa komponen biaya terbesar usahatani ubi kayu adalah biaya tenaga kerja (67,06%). Komponen biaya tetap yang memberikan kontribusi tinggi terhadap total biaya adalah sewa lahan sebesar (32,54%) karena petani tidak menggunakan lahan sendiri dan komponen biaya tetap yang memberikan kontribusi rendah terhadap total biaya adalah penyusutan alat (0,82%) serta pajak (0,42%). Komponen biaya tersebut tidak semua dikeluarkan secara tunai tetapi ada juga yang diperhitungkan seperti biaya sewa lahan dan penyusutan alat.

KESIMPULAN

Faktor - faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu dan memberikan pengaruh positif adalah bibit dan tenaga kerja, dan yang memberikan pengaruh negatif adalah pupuk urea, sedangkan pupuk phonska, pupuk NPK dan pupuk kandang tidak berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu. Pendapatan usahatani ubi kayu atas biaya total sebesar Rp11.799.517,78 per hektar, dengan nilai R/C atas biaya total adalah 1,67 yang berarti bahwa usahatani ubi kayu di Kecamatan Seputih Banyak menguntungkan dan layak untuk diusahakan kembali. Struktur biaya variabel yang memberikan kontribusi tinggi terhadap total biaya adalah biaya tenaga kerja sebesar (38,56%) dan yang memberikan kontribusi rendah adalah pestisida sebesar (1,23%). Struktur biaya tetap yang memberikan kontribusi tinggi terhadap total biaya adalah sewa lahan sebesar (32,54%).

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2018. *Lampung Dalam Angka 2016 – 2017*. BPS Propinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Ditjen Tanaman Pangan. 2011. Laporan Tahunan Direktorat Jendral Tanaman Pangan tahun 2011. <http://tanamanpangan.pertanian.go.id/> [13 Juni 2019].
- Fermadi O, Prasmatiwi FE, dan Kasymir E. 2015. Analisis efisiensi produksi dan keuntungan usahatani jagung di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*, 3(4):107-113. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1024/929>. [18 Januari 2020].
- Fitriana MD, Zakaria WA, dan Kasymir E. 2018. Analisis efisiensi produksi usahatani ubi kayu di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*. 7(1): 22-27. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/3327/2548>. [12 Desember 2019].
- Iqbal AM., Lestari DAH., dan Soelaiman A. 2014. Pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga petani ubi kayu di Kecamatan Sukadan Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*, 2(3):246-251. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/807/737>. [18 Januari 2020].
- Nurasa T. 2013. Meningkatkan pendapatan petani melalui difersifikasi tanaman hortikultura di lahan sawah irigasi. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 10(1): 71-87. <https://jurnal.uns.ac.id/sepa/article/view/14110>. [18 Januari 2020].
- Rosadi D. 2012. *Ekonometrika dan Analisis Runtut Waktu Terapan dengan Eviews*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. CV Rajawali. Jakarta.
- Sugiarto, Siagian D, Sunarto LS, Oetomo DS. 2003. *Teknik Sampling*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Administasi*. Alfabeta. Bandung.
- Suliyanto. 2011. *Ekonometrika Terapan : Teori dan Aplikasi dengan SPSS*. Penerbit CV Andi Offset. Yogyakarta.
- Suripatty MP. 2011. Analisis struktur biaya produksi dan kontribusi pendapatan komoditi kakao (*Theobroma Cacao L*) di Desa Latu. *Jurnal Agroforestri* 6(2) 135-145. <https://pdfs.semanticscholar.org/article/view/74d4>. [18 Januari 2020].