

ANALISIS KOMPARATIF PENDAPATAN USAHATANI KAKAO TANPA SAMBUNGAN DAN KAKAO SAMBUNG PUCUK DI DESA SIDOLE TIMUR KECAMATAN AMPIBABO KABUPATEN PARIGI MOUTONG

The Comparative Analysis of Cocoa Farming Income Through application Without Grafting and Grafting at Sidole East Village of Ampibabo Sub-District, Regency of Parigi Moutong.

Irwandi¹⁾, Abdul muis²⁾, Marhawati²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu
e-mail: irwandi1d22@gmail.com

²⁾Staf Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu
e-mail: abdulmuis.oke11@gmail.com, e-mail: wati_chairil@hotmail.com

ABSTRACT

The study was conducted in the east sidole village, Ampibabao district, Parigi Moutong regency in March – April. The Purpose of this study was to determine the magnitude of the differences in cocoa farming income without connection to shoot top cocoa in East Sidole Village. The data collected in this study are primary data and secondary data where primary data is done by direct observation and interviews with respondents as many as 33 people using a list of questions. Secondary data obtained from literatures and agencies / departments related to this study. The analysis used is income analysis ($\pi = TR - TC$) and comparative analysis using Student Test (t test). The analysis shows that the average cocoa farming income without connections / Ha in one year in East Sidole Village is Rp.25.973.652,37 and the average income of topping / Ha cocoa farming in one year in the East Sidole Village is Rp. 28.284.422,09. The result of the difference shows that the value of $t_{count} < t_{table}$ ($1,685 < 2,039$), then H_0 is received and H_1 is not verified, which means there is no difference between the income of cocoa farming without connection with top-grafted cocoa.

Keywords: Farming, Income, Comparative, Cocoa.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pendapatan usahatani kakao tanpa sambungan dengan kakao sambung pucuk di Desa Sidole Timur. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder dimana data primer dilakukan dengan cara observasi dan wawancara langsung kepada responden sebanyak 33 orang dengan menggunakan daftar pertanyaan (Questionnaire). Data sekunder diperoleh dari literatur – literatur dan instansi/dinas terkait dengan penelitian ini. Analisis yang digunakan adalah analisis pendapatan ($\pi = TR - TC$) dan analisis komparatif dengan menggunakan *Student Test* (uji t). Hasil Analisis menunjukkan rata – rata pendapatan usahatani kakao tanpa sambungan / Ha dalam satu tahun di Desa Sidole Timur sebesar Rp.25.973.652,37 dan rata – rata pendapatan usahatani kakao sambung pucuk / Ha dalam satu tahun di Desa Sidole Timur sebesar Rp. 28.284.422,09. Hasil perbedaan menunjukkan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,685 < 2,039$), maka H_0 di terima dan H_1 tidak teruji kebenarannya yang berarti tidak ada perbedaan antara pendapatan usahatani kakao tanpa sambungan dengan kakao sambung pucuk.

Kata Kunci :Usahatani, Pendapatan, Komparatif, Kakao.

PENDAHULUAN

Kakao (*Theobroma Cacao L.*) merupakan jenis tanaman perkebunan yang paling banyak dikembangkan dan dibudidayakan petani di daerah Provinsi Sulawesi Tengah. Luas areal perkebunan kakao rakyat di Sulawesi Tengah pada tahun 2015 mencapai 288.989 ha dengan hasil produksi mencapai 156.507 ton pertahun. Tingkat produktivitas yang diusahakan petani di Sulawesi Tengah adalah 0,66 ton/ha/tahun. Tingkat produksi tersebut lebih tinggi dibanding dengan tingkat produktivitas kakao nasional yang hanya 0,64 ton/ha/tahun, namun masih sangat rendah bila dibanding dengan produk kakao unggul yang mencapai 2-2,5 ton/ha/tahun (Suhendi dkk, 2004).

Data perkembangan luas areal, produksi dan produktivitas tanaman kakao di Provinsi Sulawesi Tengah selama 5 tahun terakhir menunjukkan rata – rata luas areal sebesar 287906,6 Ha, produksi sebesar 170778,6 Ton dan produktivitas sebesar 0,588 Ton/Ha. Pada tahun 2017 terjadi penurunan luas areal tanaman kakao di Sulawesi Tengah. Terjadinya penurunan luas areal tanaman kakao diakibatkan banyaknya tanaman kakao yang sudah tua sehingga tidak berproduksi lagi, seperti banyaknya yang beralih pada usahatani komoditas lain, akibatnya luas areal untuk komoditas kakao menjadi berkurang (BPS Sulawesi Tengah, 2018).

Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu provinsi yang banyak menumpukkan penataan perekonomian wilayah pada komoditas hasil sektor pertanian, khususnya pada tanaman perkebunan seperti kakao. Sektor pertanian juga berperan penting sebagai penyedia lapangan kerja bagi mayoritas penduduk di provinsi ini, meskipun setuap tahunnya luas areal dan produksi tanaman kakao berfluktuasi, namun budidaya tanaman kakao masih menjadi mata pencaharian sebagian petani Sulawesi Tengah.

Dari tiga belas kabupaten dan kota yang ada di Sulawesi Tengah, Kabupaten Parigi Moutong menempati urutan pertama, jika dilihat dari luas arealnya sebesar 69.057 Ha dan produksi sebesar 39.863 Ton, sedangkan untuk produktivitasnya yaitu sebesar 0,57 Ton/Ha. Data tersebut menunjukkan bahwa Kabupaten Parigi Moutong merupakan salah satu kabupaten yang produksi dan produktivitas kakaonya tertinggi. Kecamatan Ampibabao merupakan salah satu kecamatan yang banyak di tumbuhi tanaman kakao.

Kecamatan Ampibabao menempati produktivitas ke-2 terbesar setelah Torue dari 23 kecamatan yang di Kabupaten Parigi Moutong, sehingga kecamatan Ampibabao memiliki potensi yang cukup baik dalam pengembangan usaha perkebunan khususnya kakao. Hal ini terbukti dengan jumlah luas areal sebesar 3901 Ha, produksi sebesar 3.310.964 kilogram, dan produktivitas sebesar 848,74 Kg/Ha.

Tabel 1. Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Tanaman Kakao di Kecamatan Ampibabao 2013 – 2017.

No	Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	2013	3.844,44	2.495,98	0,64
2	2014	3.844,44	2.495,98	0,64
3	2015	3.742,50	2.263,90	0,60
4	2016	-	-	-
5	2017	3.901,00	3.310,96	0,84
Rata - rata		3.833,09	2.641,70	0,68

Sumber : Badan Pusat Statistik Kecamatan Ampibabao, 2018

Produktivitas tanaman kakao untuk Kecamatan Ampibabo termasuk Desa Sidole Timur mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, Keadaan ini dapat dilihat dari luas panen, produksi dan produktivitas tanaman kakao di kecamatan Ampibabo tahun 2009 - 2017 terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. menunjukkan data perkembangan luas areal, produksi dan produktivitas tanaman kakao di Kecamatan Ampibabao selama 5 tahun terakhir menunjukkan rata – rata luas areal sebesar 3.833,09 Ha, produksi sebesar 2.641,70 Ton dan produktivitas sebesar 0,68 Ton/Ha. Pada tahun 2017.

Terjadi penurunan produksi tanaman kakao di Kecamatan Ampibabao yang diakibatkan Banyaknya tanaman kakao yang sudah tidak berproduksi lagi atau telah berumur sangat tua, serta banyaknya tanaman kakao yang terserang hama dan penyakit, seperti Penggerek buah kakao (PBK), *Vascular Streak Dieback* (VCD), dan Penghisap buah kakao (*Helopeltis*).

Hama dan penyakit mengakibatkan tingkat produktivitas tanaman kakao menurun sehingga pemerintah berupaya melakukan program Gerakan Nasional (Gernas) kakao khususnya untuk Kecamatan Ampibabo termasuk Desa Sidole Timur salah satunya, yang bertujuan untuk meningkatkan jumlah produksi kakao. Beberapa strategi yang ditempuh dalam upaya peningkatan jumlah produksi kakao adalah melalui penerapan teknologi sambung pucuk, besarnya animopetani terhadap program ini hingga saat ini belum dapat dipenuhi secara keseluruhan oleh pemerintah mengingat anggaran pemerintah yang terbatas.

Riani (2016), Melakukan Penelitian Tentang Analisis Pendapatan Usahatani Kakao Di Desa Sidole Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong hasil penelitian, diperoleh kesimpulan dan saran sebagai berikut Jumlah pendapatan total adalah sebesar Rp. 5.962.469.225 ha, dan rata-rata pendapatan total sebesar Rp.2.629.893/2,10 ha. Jumlah penerimaan

yang diperoleh petani kakao di Desa Sidole sebesar Rp. 6.882.525.000 kg/ha, rata-rata jumlah penerimaan petani sebesar Rp. 7.662.418 kg/2,10 ha.

Sistem sambung pucuk merupakan sistem yang paling banyak digunakan di Kecamatan Ampibabo termasuk di Desa Sidole Timur mengingat caranya yang lebih mudah, produktivitasnya lebih banyak, tetapi masih ada beberapa petani yang belum merespon penerapan teknologi tersebut, dikarenakan masih ragu akan pendapatan yang diterima.

Adapun tujuan penelitian ini adalah Mengetahui pendapatan yang diperoleh petani dari usahatani kakao Tanpa Sambungan dan kakao sambung pucuk di Desa Sidole Timur. Mengetahui perbedaan pendapatan usahatani kakao Tanpa Sambungan dan kakao sambung pucuk di Desa Sidole Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Sidole Timur Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Sidole Timur merupakan salah satu daerah sentra produksi Kakao tanpa sambungan dan kakao sambung pucuk di Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2019.

Responden dalam penelitian ini adalah petani kakao tanpa sambungan dan kakao sambung pucuk di Desa Sidole Timur Kecamatan Ampibabo, jumlah petani yang mengusahaan usahatani kakao tanpa sambungan dan kakao sambung pucuk sebesar 130 orang, yang terdiri atas 75 orang petani kakao tanpa sambungan dan 55 petani kakao sambung pucuk. Mengingat penelitian ini bersifat perbandingan serta jenis responden yang tidak homogen maka penentuan responden dipilih secara *Proportional Stratified Random Sampling*, (Sugiyono, 2010).

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2010). Sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

d² = Presisi (15%)

Berdasarkan rumus tersebut, maka ukuran sampel dalam penelitian dapat ditentukan sebagai berikut :

$$n = \frac{130}{130 (0,15)^2 + 1}$$

$$n = \frac{130}{130 (0,0225) + 1}$$

$$n = \frac{130}{3,925}$$

$$n = 33,12 = 33 \text{ Orang}$$

Jadi Jumlah sampel yang ditentukan dalam penelitian ini sebesar 33 responden. Selanjutnya penentuan dari masing – masing petani kakao tanpa sambungan dan kakao sambung pucuk digunakan rumus proporsional

Jumlah petani sampel yang diambil distratakan berdasarkan petani kakao tanpa sambungan dan kakao sambung pucuk dengan rumus :

$$n = \frac{\sum \text{Populasi Kelas}}{\sum \text{Total Populasi}} \times \text{Sampel yang ditentukan}$$

Keterangan :

n = Jumlah responden

∑Populasi Kelas = Jumlah populasi petani kakao Tanpa Sambungan / kakao sambung pucuk

∑ Total Populasi = Jumlah keseluruhan populasi

Sampel = Jumlah sampel yang di tentukan

$$\text{Kakao Tanpa Sambungan} = \frac{75}{130} \times 33 = 19 \text{ Orang responden}$$

$$\text{Kakao Sambung Pucuk} = \frac{55}{130} \times 33 = 14 \text{ Orang responden}$$

Jadi Jumlah Sampel yang ditentukan untuk usahatani kakao tanpa sambungan berjumlah 19 responden dan kakao sambung pucuk berjumlah 14 responden

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan petani responden dengan menggunakan Quetionaire, sedangkan data sekunder diperoleh dari dari literatur – literatur dan instansi/dinas terkait dengan penelitian ini

Analisis Data. Metode Komparatif yang penulis gunakan untuk menganalisis data yang didapatkan adalah:

Analisis pendapatan. Soekartawi (2002), menyatakan pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya, dimana penerimaan ushatani adalah perkalian antara produksi dan harga jual, sedangkan biaya adalah semua pengeluaran yang digunakan dalam suatu usahatani. Persamaan tersebut dituliskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

$$TR = P.Q$$

$$C = FC + VC$$

Keterangan :

π = Pendapatan Usahatani

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

P = Harga

Q = Produksi yang diperoleh)

FC = Biaya Tetap

VC = Biaya Variabel

Analisis Komparatif. Pengujian Hipotesis dengan t-uji sampel *Independen Separated Varians* (ragam Pisah), Ridwan, (2003) dan Sugiyono, (2010) yang dirumuskan sebagai berikut :

$$t_{hit} = \frac{\bar{\pi}_1 - \bar{\pi}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

n1 dan n2 = jumlah responden

- $\bar{\pi}_1$ = rata – rata pendapatan usahatani kakao Tanpa Sumbungan
- $\bar{\pi}_2$ = rata – rata pendapatan usahatani kakao sambung pucuk
- S_1^2 = varians rata – rata pendapatan usahatani kakao Tanpa Sumbungan
- S_2^2 = varians rata – rata pendapatan usahatani kakao sambung pucuk

Kesimpulan pengujian dilakukan dengan membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} sebagai berikut :

1. Bila $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 di terima dan H_1 tidak teruji kebenarannya yang berarti tidak ada perbedaan antara pendapatan usahatani kakao tanpa sambungan dengan kakao sambung pucuk
2. Bila $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 di tolak dan H_1 teruji kebenarannya yang berarti terdapat perbedaan pendapatan antara usahatani kakao tanpa sambungan dengan usahatani kakao sambung pucuk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Biaya Tetap. Biaya yang besarnya tidak di tentukan oleh besarnya volume usahatani, sifatnya konstan untuk periode waktu tertentu, yang termasuk dalam biaya tetap Usahatani kakao tanpa sambungan adalah pajak, lahan, penyusutan alat-alat pertanian, dan sewa lahan dengan rata – rata biaya tetap yang dikeluarkan responden petani kakao tanpa sambungan adalah sebesar Rp.10.232.926,58/Ha dan rata – rata biaya tetap sambung pucuk Rp. 10.288.759,73.

Biaya variabel. Biaya yang besar kecilnya tergantung dari volume usahatani, semakin luas lahan yang di kelola otomatis semakin besar beban biayanya. Biaya variabel berpengaruh terhadap besar kecilnya produksi yang dihasilkan, biaya variabel meliputi pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan bibit dengan rata – rata biaya variabel petani kakao tanpa sambungan Rp 6.206.052,63, sedangkan biaya variabel

untuk petani kakao sambung pucuk sebesar Rp 6.532.272,72.

Penerimaan. Penerimaan sangat di pengaruhi oleh jumlah produksi yang di hasilkan oleh petani, semakin tinggi produksi maka akan semakin besar pula total penerimaan yang diterima oleh petani. Pemerintah Desa Sidole Timur dalam hal untuk meningkatkan produksi tanaman kakao telah melakukan berbagai upaya salah satunya dengan melakukan pembinanaan dan penyuluhan kepada para petani sehingga dapat memberikan pengaruh secara langsung terhadap pembudidayaan tanaman kakao.

Meningkatnya produksi tanaman kakao dapat dilihat pada data statistik Kabupaten Parigi Moutong menurut kecamatan tahun 2017 dimana produktivitas tanaman kakao di kecamatan ampibabo sebesar 0,84 Ton/Ha (840 kg/Ha), jika di bandingkan dengan rata rata – produksi di Desa Sidole timur sebesar 1.514,73 Kg/Ha untuk petani kakao tanpa sambungan dan 1.610.90 kg/Ha untuk kakao sambung pucuk, maka ini menunjukkan bahwa Desa Sidole Timur telah dapat memberikan kontribusi yang cukup besar dalam memproduksi tanaman kakao.

Rata – rata penerimaan responden petani kakao tanpa sambungan sebesar Rp. 42.412.631,58/Ha dan rata – rata penerimaan sambung pucuk sebesar Rp. 45.105.454,55/Ha

Hal ini menunjukkan bahwa penerimaan responden petani kakao tanpa sambungan lebih kecil dari pada kakao sambung pucuk, hal ini dikarenakan oleh produksi tanpa sambungan lebih kecil (1.514,73 Kg/Ha) dari pada kakao sambung pucuk (1.610.90 Kg/Ha).

Pendapatan. Analisis pendapatan usahatani berfungsi untuk mengukur apakah kegiatan usahatani menguntungkan atau tidak, Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama satu tahun oleh petani kakao tanpa sambung dan sambung pucuk di Desa Sidole Timur, terlihat pada tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata – rata pendapatan responden petani kakao tanpa sambungan lebih kecil (Rp.25.973.652,37/Ha) dari pada kakao sambung pucuk (Rp. 28.284.422,09/Ha) hal ini dikarenakan oleh berbagai faktor dilapangan salah satunya adanya perbedaan penggunaan biaya – biaya produksi serta perbedaan total penerimaan yang dipengaruhi oleh produksi antara usahatani kakao tanpa sambungan dan kakao sambung pucuk.

Penggunaan biaya – biaya produksi pada usahatani kakao tanpa sambungan jauh lebih kecil (Rp.16.438.979,21/Ha) dari pada kakao sambung pucuk (Rp.16.821.032,45/Ha), tetapi pada biaya penggunaan pupuk dan pestisida kakao tanpa sambungan jauh lebih besar di banding kakao sambung pucuk, sedangkan pada biaya penggunaan tenaga kerja dan bibit kakao tanpa sambungan jauh lebih sedikit di banding kakao sambung pucuk.

Samsuddin (2015), Melakukan Penelitian Tentang Kajian Analisis Keunggulan Komparatif Kakao Di Provinsi Sulawesi Barat. Berdasarkan hasil

penelitian pada analisis internal kakao di Provinsi Sulawesi Barat memiliki keunggulan komparatif pada angkatan tenaga kerja di sektor perkebunan komoditi kakao hal tersebut didasarkan pada hasil analisis nilai $LQ > 1$. Secara umum sejak lima tahun terakhir memiliki nilai $LQ > 1$ atau rata-rata mencapai 8,47. Sedangkan keunggulan komparatif luas lahan kakao berdasarkan perbandingan area Sulawesi dengan nilai LQ mencapai 2,99 pada tahun 2012. Sementara 2013-2014 mengalami penurunan drastis 0,95 dan 0,89. Hal tersebut salah satunya diakibatkan oleh alih fungsi lahan dari perkebunan kakao ke perkebunan sawit.

Putri (2013), Melakukan penelitian tentang analisis pendapatan petani kakao di kabupaten Parigi Moutong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan tertinggi untuk luas lahan ≤ 1 Ha adalah rp. 23.100.000,- dimana jumlah produksi mencapai 800 kg dengan harga kakao Rp. 21.900/kg, sedangkan pendapatan terendah Rp. 4.010.000,- dimana jumlah produksi hanya sebesar 350 kg dengan harga kakao Rp. 18.600/kg.

Tabel 2. Analisis Pendapatan Usahatani Kakao Tanpa Sambung dan Sambung Pucuk di Desa Sidole Timur Selama Satu Tahun, 2018

No	Uraian	Nilai/Hektar	
		Tanpa Sambungan	Sambung Pucuk
1	Penerimaan	42.412.631,58	45.105.454,55
2	Biaya Produksi		
	a. Biaya Tetap /Ha		
	---Pajak Lahan	21.473,68	24.000,00
	---Penyusutan Alat	211.452,89	264.759,72
	---Sewa Lahan	10.000.000,00	10.000.000,00
	b. Biaya Variabel		
	---Pupuk	702.105,26	554.090,90
	---Pestisida	1.849.210,52	1.676.363,63
	---Tenaga Kerja	2.747.368,42	3.360.000,00
	---Bibit	907.368,42	941.818,18
3	Total Biaya	16.438.979,21	16.821.032,45
4	Pendapatan	25.973.652,37	28.284.422,09

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2019.

Menurut (Sugiyono, 2010), Menguji hipotesis komparatif berarti menguji parameter populasi yang berbentuk perbandingan melalui ukuran sampel yang juga berbentuk perbandingan. Hal ini juga dapat berarti menguji kemampuan generalisasi (signfikan hasil penelitian) yang berupa perbandingan keadaan variabel dari dua sampel atau lebih. Bila H_0 dalam pengujian diterima, berarti nilai perbandingan dua sampel atau lebih tersebut dapat di generalisasikan untuk seluruh populasi dimana sampel – sampel diambil dengan taraf kesalahan tertentu.

Analisis Komparatif. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis terhadap perbandingan pendapatan usahatani kakao tanpa Sambilan dan kakao sambung pucuk di Desa Sidole Timur diperoleh nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,685 < 2,039$), maka H_0 di terima dan H_1 tidak teruji kebenarannya yang berarti tidak ada perbedaan antara pendapatan usahatani kakao tanpa sambilan dengan kakao sambung pucuk.

Fahrudin (2019) Melakukan Penelitian tentang analisis komparatif pendapatan usahatani kakao sambung samping dan sambung pucuk di desa sidole barat kecamatan ampibabo kabupaten parigi moutong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata- rata Pendapatan usahatani kakao sambung samping sebesar Rp. 40.591.016,27/ha. Pendapatan usahatani kakao sambung pucuk sebesar Rp. 20.556.872,13/ha. Uji beda nyata Pendapatan usahatani kakao sambung samping terbukti lebih besar dari pada pendapatan usahatani kakao sambung pucuk di Desa Sidole Barat

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata – rata pendapatan usahatani kakao tanpa sambilan / Ha dalam satu tahun

di Desa Sidole Timur sebesar Rp. 25.973.652,37 dan Rata – rata pendapatan usahatani kakao sambung pucuk sambilan / Ha dalam satu tahun di Desa Sidole Timur sebesar Rp. 28.284.422,09

2. Hasil perbedaan menunjukkan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,685 < 2,039$), maka H_0 di terima dan H_1 tidak teruji kebenarannya yang berarti tidak ada perbedaan antara pendapatan usahatani kakao tanpa sambilan dengan kakao sambung pucuk.

Saran

Perlu adanya penambahan atau perluasan lahan untuk kakao sambung pucuk sehingga produksi dapat meningkat.

Penyuluhan dan bimbingan serta pengolahan tanaman kakao sambung pucuk yang sudah berjalan diharapkan lebih ditingkatkan.

Pemerintah sebagai penentu kebijakan diharapkan menyediakan sarana dan prasarana pertanian khususnya tanaman kakao yang mendukung.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kecamatan Ampibabao, 2018 Data Statistik 2018 Komoditas Perkebunan Kecamatan Ampibabao, Menurut Kecamatan.
- Fahrudin H 2019. *analisis komparatif pendapatan usahatani kakao sambung samping dan sambung pucuk di desa sidole barat kecamatan ampibabo kabupaten parigi moutong*. Vol 7 (1) Februari, 2019 ISSN : 2338-2011 hal. 84-89
- Riani, 2016. *Analisis Pendapatan Usahatani Kakao Di Desa Sidole Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong*. Jurnal Agrotekbis. Vol 4 (6) Desember, 2016 ISSN : 2338-3011 Hal. 747-753
- Ridwan, 2003. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung, Alfabeta
- Samsuddin, 2015. *Analisis Keunggulan Komparatif Kakao Di Provinsi Sulawesi Barat*. Jurnal Agrotech. Vol 8 (1) Desember, 2015. ISSN : 2621-7236 Hal. 18-22

- Soekartawi, 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Sugiyono, 2010. *Statistik untuk Penelitian*. CV. Alfabeta. Bandung
- Suhendi, D. H. Winarno, Dan A. W. Susilo, 2004. *Peningkatan Produksi dan Mutu Hasil Kakao melalui Penggunaan Klon Baru*. Prosiding Simposio Kaka. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia , Jember