

Analisis Pendapatan Pekebun Kulit Kayu Manis (*Cassia vera*) Di Kecamatan Bukit Kerman, Kabupaten Kerinci (Studi Kasus Desa Pengasi Lama)

Azura Inisa*; Junaidi; Adi Bhakti

Prodi Ekonomi Pembangunan, Fak. Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jambi

*E-mail korespondensi: azurainisa037@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the factors that affect the income of cinnamon bark (*cassia vera*) smallholders, with a case study in Pengasi Lama Village, Bukit Kerman District, Kerinci Regency. The data used are primary data sourced from a survey on cinnamon planters. The number of samples as many as 75 farmers was taken by simple random sampling. The analysis tool uses multiple regression models. The results showed that the number of plants, price, and production costs had a positive and significant effect on the income of cinnamon bark smallholders in Pengasi Lama Village.

Keywords: Land Area, Production, Income.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pekebun kulit kayu manis (*cassia vera*), dengan studi kasus di Desa Pengasi Lama, Kecamatan Bukit Kerman, Kabupaten Kerinci. Data yang digunakan adalah data primer yang bersumber dari survei pada pekebun kulit manis. Jumlah sampel sebanyak 75 petani yang diambil secara simple random sampling. Alat analisis menggunakan model regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tanaman, harga, dan biaya produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan pekebun kulit kayu manis di Desa Pengasi Lama.

Kata kunci: Luas Lahan, Produksi, Pendapatan.

PENDAHULUAN

Dalam pembangunan perekonomian, sektor pertanian sangat berperan karena merupakan suatu dasar bagi kelangsungan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan dan diharapkan mampu memberikan pemecahan masalah bangsa Indonesia karena sektor pertanian adalah salah satu sektor yang selama ini masih diandalkan oleh Negara karena mampu memberikan pemulihan, mengatasi krisis yang terjadi dan memiliki potensi besar untuk berperan sebagai pemicu pemulihan ekonomi nasional. Kinerja sektor pertanian Indonesia sangat baik terutama dilihat dari kinerja komoditas subsektor perkebunan (Ferdian, 2015).

Perkebunan merupakan salah satu kegiatan ekonomi yang berperan dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, selain fungsi sebagai pelestarian

lingkungan hidup serta sebagai instrumen pemerataan pembangunan rakyat. Pembukaan lahan perkebunan juga mampu untuk mencapai tujuan-tujuan pembangunan di subsektor perkebunan (Mayyendra, 2010).

Pertanian dalam arti sempit dinamakan dengan pertanian rakyat, yaitu usaha pertanian keluarga dimana diproduksi bahan makanan utama dan tanaman-tanaman hortikultural (sayur-sayuran dan ubi-ubian). Pertanian rakyat diusahakan di tanah-tanah, sawah, lading, dan perkarangan. Sedangkan pertanian dalam arti luas meliputi pertanian dalam arti sempit, kehutanan, peternakan dan perikanan, merupakan suatu hal yang penting. Secara garis besar pengertian pertanian dapat diringkas menjadi proses produksi, petani atau pengusaha, tanah tempat usaha, dan usaha pertanian atau Farm Business (Soetrisno & Suwandari 2017).

Kayu manis merupakan salah satu dari sepuluh produk ekspor rempah yang potensial. Menurut Sholeh (2016) perkembangan luas lahan, tenaga kerja dan PDRB Subsektor Perkebunan Provinsi Jambi periode 2000-2015 terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Rata-rata perkembangan Luas Lahan Subsektor Perkebunan Provinsi Jambi adalah sebesar 2,52 persen. Tenaga Kerja Subsektor Perkebunan mengalami perkembangan setiap tahunnya dengan rata-rata perkembangan sebesar 2,74 persen. PDRB sub sektor perkebunan mengalami perkembangan dengan rata-rata sebesar 7,84 persen. Tanaman kayu manis juga dapat dimanfaatkan sebagai tanaman konservasi untuk mempertahankan daya dukung lingkungan (Ferry, 2013).

Kayu manis tersebar hampir di seluruh wilayah di Indonesia yaitu di Pulau Sumatera, Pulau Jawa, dan Kalimantan. Di Pulau Sumatera tersebar di sepanjang pegunungan Bukit Barisan, mulai dari Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jambi, Bengkulu sampai ke Lampung. Di Pulau Kalimantan penghasil kulit manis yang terkenal terdapat di Kalimantan Selatan, Kabupaten Barabai dan Kabupaten Kandangan, di sepanjang punggung Pegunungan Meratus. Sementara di Jawa, penghasil kayu manis yang terkenal antara lain Kabupaten Magelang, Temanggung, dan Wonosobo. Kemudian, sentra produksi kayu manis Indonesia terdapat di Kabupaten Kerinci, Dimana kabupaten kerinci merupakan pemasok 80 persen dari total ekspor kayu manis Indonesia. Kerinci dikenal sebagai penghasil kulit kayu manis (*Cassia vera*) kualitas terbaik di Indonesia, bahkan juga di dunia.

Perkembangan yang signifikan dari pertumbuhan areal dan produksi *cassia vera* menunjukkan bahwa Provinsi Jambi sebagai salah satu penghasil *cassia vera* terbesar di Indonesia yang didominasi oleh Kabupaten Kerinci (Pratomo, 2010). Selain itu, wilayah Tanaman *cassia vera* berada di Kabupaten Merangin. Di Kabupaten Kerinci, areal kulit manis tersebar di berbagai tempat, yang sebagian besar wilayah tersebut ditanami tanaman *cassia vera*. Keunggulan Kayu Manis Kerinci dapat dilihat dari kualitas mutu atau grade kayu yang sudah teruji dengan kualitas nomor satu di Indonesia. Dari segi kualitas mutu / grade itu sendiri terdiri dari sticks *cassia vera* AA atau KA, sticks *cassia vera* KB, stick *cassia vera* KC dan *cassia vera* broken.

Tabel 1. Perkembangan Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Kulit Kayu Manis (*Cassia vera*) di Kabupaten Kerinci Tahun 2014-2018

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2014	23.868	53.031	2,222
2015	23.999	53.249	2,219
2016	24.338	53.818	2,211
2017	24.121	53.530	2,219
2018	24.173	53.663	2,220

Sumber : Dinas Perkebunan Kerinci (Diolah)

Tabel 1. menunjukkan bahwa perkembangan luas lahan dan produksi kulit kayu manis di Kabupaten Kerinci Tahun 2014-2018 mengalami fluktuasi dan cenderung naik. Luas lahan tertinggi yaitu pada tahun 2015 sebesar 23.999 Ha dan tahun 2017 jumlah luas lahan mengalami penyusutan dengan jumlah 24.121 Ha, hal ini disebabkan oleh banyak pekebun kulit kayu manis beralih pada tanaman hortikultura yang lebih menghasilkan dengan cepat daripada kulit kayu manis, tidak hanya itu, tanaman kayu manis juga harus menunggu 8 tahun hingga 20 tahun untuk masa panen. Secara makro kayu manis merupakan salah faktor penting yang dapat berperan terhadap perekonomian wilayah Kabupaten Kerinci (Jaya, 2009; Nurhayani & Rosmeli., 2015). Sedangkan jumlah produksi tertinggi yaitu pada tahun 2016 sebesar 53.818 Ton, dengan nilai produktivitas tertinggi yaitu pada tahun 2014 yaitu sebesar 2,222 Ton/Ha.

Berdasarkan besarnya potensi perkebunan kulit manis di Kabupaten Kerinci, maka peneliti tertarik melakukan penelitian terkait pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pekebun kulit manis tersebut. Dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pekebun tersebut, diharapkan dapat dirumuskan berbagai kebijakan yang dapat meningkatkan pendapatan pekebun khususnya dan kesejahteraan masyarakat pada umumnya.

Banyak faktor yang mempengaruhi pendapatan pekebun atau petani. Menurut Suratiah (2006), pendapatan usahatani pada dasarnya dipengaruhi oleh dua kelompok faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor diantaranya adalah jumlah tenaga kerja, luas lahan, dan modal sedangkan faktor eksternal diantaranya adalah faktor produksi, harga faktor produksi, permintaan produksi, dan harga jual hasil produksi.

Selanjutnya, penelitian dilakukan di Desa Pengasi Lama, sebagai salah satu wilayah penghasil *cassia vera*. Lahan perkebunan kulit manis di desa ini relatif lebih luas dibandingkan dengan tanaman lain seperti kopi dan sawah. Tahun 2020 jumlah luas lahan perkebunan kulit kayu manis Di Desa Pengasi Lama seluas 147 ha terdapat 254.000 batang kayu manis. Dalam satu batang pohon kayu manis menghasilkan $\pm 1,8$ kg kulit kayu manis.

METODE

Jenis dan sumber data

Data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang bersumber dari survei pada pekebun kulit kayu manis di lokasi penelitian. Jumlah

sampel sebanyak 75 pekebun. Sampel diambil dengan menggunakan metode simple random sampling. Selain itu, juga digunakan data sekunder yang bersumber data dari Dinas Perkebunan Kabupaten Kerinci.

Alat Analisis

Sebagaimana dikemukakan sebelumnya, banyak faktor yang mempengaruhi pendapatan pekebun. Penelitian membatasi atas beberapa faktor dominan yaitu luas lahan, jumlah tanaman, harga dan biaya produksi. Alat analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda (Multiplier Linier Regression Method) yang berbasis Ordinary Least Square (OLS):

$$P = \beta_0 + \beta_1 LH + \beta_2 JT + \beta_3 H + \beta_4 BP + e$$

Keterangan :

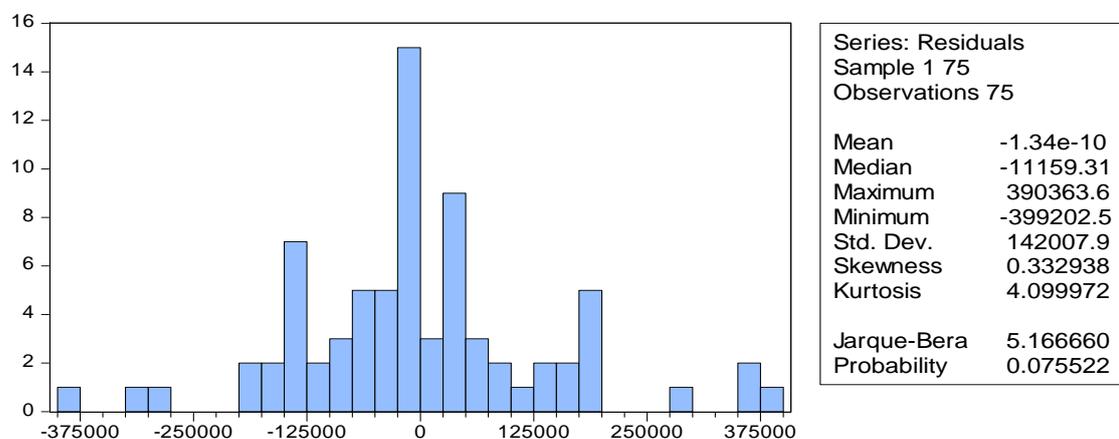
P	=	Pendapatan
β_0	=	Konstanta
$\beta_1, \beta_2,$	=	Koefisien elastisitas
LH	=	Luas Lahan
JT	=	Jumlah Tanaman
H	=	Harga
BP	=	Biaya Produksi
e	=	Error term

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Keputusan terdistribusi normal tidaknya residual secara adalah dengan membandingkan nilai Probabilitas Jarque-Bera dengan $\alpha = 5\%$ (0,05). Berdasarkan uji normalitas, diperoleh nilai Jarque-Bera sebesar 5.166660 dengan probabilitas sebesar 0.075522 (lebih besar dari Alpha 0,05). Artinya bahwa residual terdistribusi secara normal, sehingga asumsi klasik tentang kenormalan pada model regresi berganda berbasis Ordinary Least Square sudah terpenuhi. Hasil dari uji normalitas data tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Uji Normalitas Data Menggunakan Jarque-Bera

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan berdasarkan nilai variance inflation factor (VIF). Suatu model regresi bebas dari masalah multikolinearitas nilai VIF < 10 . Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai VIF untuk semua variabel bernilai < 10 , sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi masalah multikolinearitas dalam model (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas Menggunakan VIF

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1.59E+10	55.95317	NA
X1	11.13317	19.42687	4.380446
X2	629.9940	29.83211	4.411626
X3	9.029215	72.35746	1.389483
X4	109.5811	3.224730	1.538195

Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas menggunakan uji White. Berdasarkan hasil uji, nilai probabilitas ketiga variable independen lebih kecil dari 0,05, sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap model regresi. Berdasarkan uji perbaikan didapat nilai dari keempat variable independen lebih dari 0,05. (Tabel 3) Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi.

Tabel 3 Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan Uji White

F-statistic	5.881324	Prob. F(14,60)	0.7242
Obs*R-squared	43.38523	Prob. Chi-Square(14)	0.7521
Scaled explained SS	58.57918	Prob. Chi-Square(14)	0.8029

Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi menggunakan metode Lagrange Multiplier (LM) oleh Breusch dan Godfrey. Hasil uji autokorelasi diberikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	5.277541	Prob. F(2,68)	0.9289
Obs*R-squared	10.07740	Prob. Chi-Square(2)	0.9209

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa nilai Prob. Chi-squared (2) yang merupakan p value dari uji Breusch-Godfrey serial Correlation LM Test, yaitu sebesar 0,9209 lebih besar dari $\alpha = 5$ persen atau ($0,9209 > 0,05$) maka dapat dikatakan bahwa model ini tidak terdapat gejala autokorelasi.

Pengujian Hipotesis

Uji F-statistik

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variable bebas, Luas Lahan (X1), Jumlah Tanaman (X2), Harga (X3) dan Biaya Produksi (X4) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap pendapatan. Uji F-statistik diberikan pada Tabel 5.:

Tabel 5. Hasil Regresi Linear Berganda Uji F-Statistik

R-squared	0.700236	Mean dependent var	301727.6
Adjusted R-squared	0.683106	S.D. dependent var	259371.7
S.E. of regression	146008.9	Akaike info criterion	26.68506
Sum squared resid	1.49E+12	Schwarz criterion	26.83956
Log likelihood	-995.6899	Hannan-Quinn criter.	26.74675
F-statistic	40.87921	Durbin-Watson stat	1.318752
Prob(F-statistic)	0.000000		

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa nilai F hitung sebesar 40.87921 dengan probabilita sebesar 0.000000 atau lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa luas lahan, jumlah tanaman, harga dan biaya produksi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekebun kayu kulit manis.

Dari Tabel 5 juga didapatkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.683106 artinya adalah Luas Lahan (X1), Jumlah Tanaman (X2), Harga (X3) dan Biaya Produksi (X4) mampu menjelaskan variasi dari pendapatan pekebun sebesar 68.31 persen, sedangkan sisanya sebesar 31.69 persen dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diikutsertakan didalam model regresi.

Uji t-statistik

Uji t-statistik dilakukan untuk mengetahui apakah Luas Lahan (X1), Jumlah Tanaman (X2), Harga (X3) dan Biaya Produksi (X4) secara parsial berpengaruh terhadap pendapatan pekebun kayu manis. Uji t statistik dan koefieisn regresi model diberikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Estimasi model pendapatan pekebun kayu kulit manis

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-484940.9	126113.4	-3.845278	0.0003
X1	-1.508401	3.336640	-0.452072	0.6526
X2	73.50224	25.09968	2.928413	0.0046
X3	9.485189	3.004865	3.156610	0.0024
X4	56.88103	10.46810	5.433750	0.0000

1. Luas Lahan

Nilai t-statistik untuk variabel Luas Lahan (X1) sebesar -0.452072 dengan probabilita sebesar $-0.452072 > \alpha = 0.05$. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa luas lahan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekebun Kulit Kayu Manis . Temuan penelitian ini sejalan dengan temuan Istianah dkk. (2015) dan Tahuna dkk (2021). Meskipun demikian, temuan ini berbeda dengan temuan

Pratiwi & Hardyastuti (2018)), Supriyadi dkk (2014), Andajani & Rahardjo (2020), Saria & Fitria, (2018) dan Sutaminingsih & Sujana, 2020.

Tidak signifikannya pengaruh luas lahan terhadap pendapatan pekebun kulit kayu manis disebabkan pola perkebunan di daerah ini yang masih tradisional. Luas lahan tidak mencerminkan jumlah batang tanaman karena jarak tanam yang berbeda-beda antar pekebun. Hal ini juga menyebabkan luas lahan tidak berkorelasi kuat dengan produksi kulit kayu manis.

2. Jumlah Tanaman

Nilai t-statistik untuk variabel Jumlah Tanaman(X2) sebesar 2.928413 dengan probabilita variable sebesar $0.0000 < \alpha = 0.05$ yang mengindikasikan bahwa jumlah tanaman secara parsial berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pendapatan pekebun kulit kayu manis . Temuan penelitian sejalan dengan temuan Batubara (2014). Mengacu pada nilai koefisiennya menunjukkan setiap tambahan satu satuan batang akan meningkatkan 73, 5 satuan pendapatan pekebun.

3. Harga

Nilai t-statistik untuk variabel Harga (X3) sebesar 3.156610 dengan probabilita sebesar $0.0000 < \alpha = 0.05$ yang mengindikasikan bahwa variable harga secara parsial berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pendapatan pekebun kulit kayu manis . Penelitian ini sejalan dengan temuan Sutaminingsih & Sujana (2020), Crisdandi dkk (2016) dan Tahuna dkk (2021. Mengacu pada nilai koefisiennya menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan harga akan meningkatkan pendapatan pekebun sebesar 9,5 satuan.

4. Biaya Produksi

Nilai t-statistik untuk variabel Biaya Produksi (X4) sebesar 5.433750 dengan probabilita sebesar $0.0000 < \alpha = 0.05$ yang mengindikasikan bahwa biaya produksi secara parsial berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produksi dan pendapatan pekebun kulit kayu manis . Temuan ini sejalan dengan temuan Crisdandi dkk (2016), Hartono (2013) dan Saria & Fitria (2018). Selanjutnya mengacu pada nilai koefisiennya menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan biaya produksi meningkatkan pendapatan pekebun sebesar 56,9 satuan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kabupaten Kerinci merupakan daerah pemasok 80 persen dari total ekspor kayu manis Indonesia dengan kualitas terbaik di Indonesia. Oleh karenanya, kajian terhadap pendapatan pekebun kulit kayu manis di daerah ini penting dilakukan dalam rangka perumusan kebijakan peningkatan kesejahteraan pekebun. Berdasarkan studi pada salah satu desa penghasil kayu manis di Kabupaten Kerinci (Desa Pengasi Lama) ditemukan bahwa faktor yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekebun adalah jumlah tanaman, harga kayu manis dan biaya produksi. Luas lahan tidak berpengaruh signifikan dikarenakan terdapatnya variasi jarak tanam kayu manis antar pekebun

Saran

Penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi pemerintah dalam rangka meningkatkan produktivitas lahan serta meningkatkan perekonomian masyarakat pekebun. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan cara penambahan luas lahan dengan membuka lahan baru dengan jarak tanam yang dianjurkan serta pemilihan bibit yang berkualitas, subsidi bibit unggul, pupuk, teknologi serta meningkatkan penyuluhan tentang penanaman kulit kayu manis .

DAFTAR PUSTAKA

- Andajani, W. & Rahardjo, D. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Alpukat. *Jurnal AGRINIK*, 4(2), 143-154
- Crisdandi, P. Zuhri, A. & Meitriana, M.A. (2016). Pengaruh Biaya Pemeliharaan Dan Harga Jual Terhadap Pendapatan Petani Cengkeh Di Desa Tirtasari Pada Tahun 2014. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(1)
- Farmasari, F. & Nasir, M. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Kopi Di Kabupaten Bener Meriah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unsyiah*, 3(3), 275-283
- Ferdian, R. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit di Desa Talang Bukit Kabupaten Muaro Jambi. *E-Jurnal Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan*, 5(3).
- Ferry, Y. (2013). Prospek Pengembangan Kayu Manis (Cinnamom Burmannii L) Di Indonesia. *SIRINOV : Sukabumi*, 1(1), 11-20.
- Hartono, N. (2013). Pengaruh Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Usaha Pekebunan Kelapa Sawit(*Elaeis Guineensis Jacq*) Di Desa Bukit Raya Kecamatan Sepaku Kabupaten Penajam Paser Utara. *EPP*, 10(1), 2--27
- Istianah, dkk. 2015. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Kopi (Studi Kasus di Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang). *Mediagro: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 11(2), 46-59
- Jaya, A. (2009). Dampak Pengembangan Komoditas Kayu Manis Rakyat terhadap Perekonomian Wilayah : Kasus Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi. *Forum Pascasarjana*, 32(1), 67-79
- Nurhayani, N. & Rosmeli, R. (2019). Guncangan Harga dan Pangsa Pasar Ekspor Kayu Manis Kabupaten Kerinci. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 3(2), 189-197
- Pratiwi, L.F.L. & Hardyastuti, S. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang Pada Lahan Marginal Di Kecamatan Kejajar Kabupaten Wonosobo. *Berkala Ilmiah Agribisnis AGRIDEVINA*, 7(1), 14-26
- Purba, D.G. & Tumanggor, B. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Nira Di Kabupaten Simalungun. *Jurnal Ekuiln*, 1(1), 26-33
- Saria, C.P.M. & Fitria, J. (2018) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Kopi Di Kecamatan Bintang Kabupaten Aceh Tengah (Studi Kasus Desa Wakil Jalil), *Jurnal Ekonomi Pertanian Unimal*, 1(2), 57-64
- Sholeh, A. (2018). Peranan dan Kontribusi Sub Sektor Perkebunan di Provinsi Jambi. *Universitas Batanghari Jambi*, 181), 134-151.

- Soetriono, & Suwandari, A. (2017). *Pengantar Ilmu Pertanian Agraris Agribisnis Industri*. Jawa Timur: Intimedia.
- Supriyadi, A. Wahyuningsih, S. & Awami, S.N. (2014). Analisis Pendapatan Usahatani Kopi Rakyat di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal. *Mediagro: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 10(1), 1-13
- Suratiah, K. (2006). *Ilmu Usahatani*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada
- Sutaminingsih, L. & Sujana, N. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Tani Durian. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 8(2), 122-128
- Tahuna, T.K., Kalangi, J.B. & Tolosang, K.D. (2021) Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Pala Di Kecamatan Siau Barat Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. *Jurnal EMBA*, 9(1), 581-588