

KOMERSIALISASI USAHATANI CABE JAWA (*Piper retrofractum*) DI MADURA

COMMERCIALIZATION OF LONG PEPPER (*Piper retrofractum*) FARMING IN MADURA

FUAD HASAN¹⁾* DAN IHSANNUDIN²⁾

^{1,2)} Program Studi Agribisnis Universitas Trunojoyo Madura

*fuadhasan@trunojoyo.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat komersialisasi usahatani cabe jawa dan faktor yang mempengaruhi tingkat komersialisasinya. Data dikumpulkan menggunakan kuisisioner terstruktur terhadap 96 sample petani. Data dianalisis menggunakan indikator komersialisasi dan regresi linier berganda. Indikator komersialisasi meliputi *Crop Commercialisation Index (CCI)*, *Household Commercialisation Index (HCI)*, dan *Crop Input Market Participation Share (CIMPS)*. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat komersialisasi berdasarkan nilai CCI = 100% (komersialisasi tinggi); HCI = 35% (sedang); dan 0,62 (sedang). Hasil regresi menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi HCI adalah jenis pekerjaan utama dan jumlah pohon. Faktor yang mempengaruhi CIMPS adalah pengalaman dan jumlah pohon.

Kata kunci: tingkat komersialisasi, cabe jawa, *Household Commercialisation Index*

ABSTRACT

This study aims to determine the level of commercialization of long pepper and the factors that influence the level of commercialization. Data were collected using a structured questionnaire to 96 samples of farmers. Data were analyzed using commercialization indicators and multiple linear regression. Commercialization indicators include the Crop Commercialization Index (CCI), the Household Commercialization Index (HCI), and the Crop Input Market Participation Share (CIMPS). The results of the analysis show that the level of commercialization based on the CCI value = 100% (high commercialization); HCI = 35% (medium); and 0.62 (medium). Regression results show that the factors that influence HCI are the type of main work and the number of trees. Factors that influence CIMPS are experience and number of trees.

Keywords: *level of commercialization, Long pepper, Household Commercialization Index*

PENDAHULUAN

Cabe jawa (*Piper retrofractum*) adalah salah satu jenis rempah asli Indonesia yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional, bumbu masakan, dan campuran minuman. Kebutuhan terhadap cabe jawa tidak terbatas pada pasar domestik tetapi juga internasional. Pada tahun 2019, kebutuhan dunia kurang lebih 6 juta ton dan Indonesia baru bisa

memenuhi sepertiganya. Negara-negara pengimpor cabe jawa diantaranya Singapura, Malaysia, Cina, Timur Tengah, Eropa dan Amerika (www.tablodisinartani.com). Pada tahun 2020, selain mengalami peningkatan volume ekspor juga ada penambahan negara tujuan (www.karantina.pertanian.go.id). Selain pangsa pasar yang masih terbuka lebar,

harga cabe jawa juga relatif tinggi dan stabil berbeda dengan cabai rawit yang cenderung fluktuatif. Harga cabe jawa kering mencapai Rp 52.000/kg (www.swadayaonline.com) sampai Rp 80.000/kg (www.tablodisinartani.com).

Tanaman cabe jawa banyak ditanam di Jawa Timur (Madura, Lamongan, dan Jember), Jawa Tengah (Wonogiri), Lampung, dan Banjarmasin karena kesesuaian agroklimatnya (Evizal, 2013). Kondisi lingkungan di Madura, baik suhu maupun tanah sangat cocok sehingga menjadi tempat ideal bagi pertumbuhan cabe jawa (Purbani dan Puspita, 2006). Kelebihan cabe jawa asal Madura dibandingkan dengan daerah lain adalah tingginya kadar Oleoresinasal Sumenep 6,10% dan minyak atsiri 6,10% asal Pamekasan (Rostiana et al. 2003 *cit* Haryudin, 2020). Namun demikian potensi pasar yang luas dan harga yang tinggi serta kelebihan cabe jawa madura belum banyak menarik petani di Madura untuk mengusahakan tanaman cabe jawa secara komersial. Dengan kata lain sebagian besar petani mengusahakannya secara subsisten. Bahkan sebagian besar petani (50,01%) cenderung untuk tidak meneruskan usahatani cabe jawanya (Annisah dan Hayati, 2017).

Bentuk subsisten dari usahatani cabe jawa di Madura diantaranya ditunjukkan dari praktik budidaya yang apa adanya atau tidak intensif dengan mengikuti panduan praktik budidaya yang benar (*Good Agricultural Practice*) sehingga produktivitasnya jauh lebih rendah dari potensinya. Rata-rata produksi cabe jawa kering di Sampang hanya sekitar 875 kg/ha/tahun (Dispartan, 2019), padahal potensi produksi cabe jawa kering dapat mencapai 2,5 ton/ha/tahun (Muzakki *et al*, 2018). Meskipun secara finansial usahatani cabe jawa di Madura dapat memberi keuntungan kepada petani tetapi dalam pengelolaannya belum mencapai efisiensi alokatif dan ekonomis (Maghfirotin *et al*, 2018).

Menurut Abdullah *et al*. (2017), dengan komersialisasi maka peningkatan produktivitas dan profitabilitas pertanian yang berkelanjutan dapat dicapai. Komersialisasi pertanian berarti perubahan dari jenis produksi subsisten menjadi berorientasi pasar dengan tujuan memaksimalkan keuntungan (Goletti, 2005). Komersialisasi tidak hanya menjual output tetapi juga mencakup penggunaan input yang didasarkan pada prinsip maksimisasi keuntungan. Oleh karenanya pada tingkat mikro ekonomi (skala petani), dengan komersialisasi pertanian dapat

meningkatkan pendapatan rumah tangga sedangkan pada tingkat makro ekonomi dapat menciptakan pertumbuhan ekonomi karena meningkatnya volume produk yang diperdagangkan dan meningkatnya permintaan produk non pertanian (Leavy and Poulton, 2008). Oleh karena itu komersialisasi petani kecil dapat berperan sebagai faktor penting untuk pembangunan pedesaan dan pengentasan kemiskinan (Jaleta *et al.*, 2009; Mathenge *et al.*, 2010; Pender dan Alemu, 2007). Muriithi dan Matz (2015) menemukan hubungan antara komersialisasi dan kesejahteraan rumah tangga, karena output berorientasi pasar menghasilkan lebih banyak pendapatan dibandingkan dengan tingkat output pada pertanian subsisten.

Dengan demikian komersialisasi mengarah pada sistem produksi yang lebih maju yang didasarkan pada keunggulan komparatif. Akibatnya, produksi yang lebih tinggi dicapai melalui skala ekonomi, interaksi rutin antar stakeholder, paparan ide-ide baru, pembelajaran yang dilakukan dengan lebih baik dan insentif yang lebih baik dalam bentuk pendapatan tinggi, yang tentunya memberikan keuntungan kesejahteraan bagi petani kecil. Namun demikian proses transformasi dari pertanian subsisten ke komersial membutuhkan komitmen yang kuat,

penyebaran, dan kecepatan untuk mengikuti lingkungan yang sering berubah. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat komersialisasi usahatani cabe jawa dan mengetahui faktor yang mempengaruhinya

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada September 2021 di Kabupaten Sumenep sebagai wilayah yang mempunyai luas lahan cabe jawa paling besar dibandingkan tiga Kabupaten lainnya di Madura dimana luas lahan cabe jawa di Sumenep 51% dari luas lahan total di Madura.

Data primer dikumpulkan dari responden menggunakan kuisioner. Responden penelitian adalah petani cabe jawa dengan jumlah populasi tidak diketahui. Oleh karena itu penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Limesow berikut (Hasan, 2020):

$$n = p \cdot q \left(\frac{Z_{\alpha}}{e} \right)^2 = p \cdot (1 - p) \left(\frac{Z_{\alpha}}{e} \right)^2$$

Keterangan

n = jumlah sampel

p = proporsi populasi yang diharapkan memiliki karakteristik tertentu

q = (1-p), proporsi populasi yang diharapkan tidak memiliki karakteristik tertentu

Z_{α} = nilai pada kurva normal untuk simpangan 5% dengan nilai $Z= 1,96$)

e = tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi (%)

Jika jumlah populasi tidak diketahui secara pasti sehingga nilai proporsi atau perbandingan dari populasi tidak terhingga, maka digunakan pendekatan $p = q = 0,5$. Dengan menggunakan $e = 10\%$ maka diperoleh jumlah sampel =96 orang. Sampel diambil dengan teknik *quota sampling*

Guna mengetahui tingkat komersialisasi usahatani, data dianalisis dari sisi input dan output. Kabiti et al (2016) menyatakan bahwa komersialisasi usahatani tidak hanya dapat diukur dari sisi output tetapi juga input. Indikator yang digunakan sebagai berikut:

1) *Crop Commercialisation Index (CCI)* dengan persamaan merujuk pada Leavy and Poulton (2008) berikut:

$$CCI = \frac{\text{nilai total produk yang dijual}}{\text{nilai total hasil panen}} \times 100\%$$

Menurut Asuming-Brempong et al. (2013) komersialisasi telah dibagi menjadi tiga kategori: Rendah (30% dari output terjual), Sedang (30-75% dari output terjual) dan Tinggi (> 75% dari output terjual)

2) *Household Commercialisation Index (HCI)* dengan persamaan merujuk

pada Leavy and Poulton (2008) berikut:

$$HCI = \frac{\text{pendapatan dari penjualan produk}}{\text{total pendapatan}} \times 100\%$$

3) *Crop input market participation share (CIMPS)* dengan persamaan merujuk pada Linderhof et al (2019) berikut:

$$CIMPS_i = \frac{\sum_{r=1}^R W_r X_{ir}}{\sum_{r=1}^R W_r I_{ir}}$$

Dimana X adalah jumlah input yang dibeli dan I jumlah input yang digunakan dalam produksi. Sedangkan W adalah rerata harga input

Analisis regresi linier digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi tingkat komersialisasi petani cabe jawa. Variabel independen yang diduga berpengaruh terhadap tingkat komersialisasi yaitu: usia (tahun), pengalaman (tahun), pendidikan (tahun), tanggungan keluarga (orang), luas lahan (hektar), pekerjaan utama (dummy 1=petani,0= bukan petani), dan jumlah pohon sebagai *proxy* ukuran usahatani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Usia. Usia dapat dijadikan sebagai indikator produktivitas. Badan Pusat Statistik mengelompokkan usia produktif berada diantara 15 – 64 tahun. Berdasarkan pengelompokan tersebut, sebagian

responden berusia produktif (88,5%). Usia responden paling muda 30 tahun dan paling tua 76 tahun dimana sebagian besar (44,8%) berada pada kelompok usia 53 – 64 tahun (Tabel 1)

Tabel 1 Distribusi Usia Responden

Usia (Tahun)	Jumlah	Persentase
30 - 41	6	6.3%
42 - 52	36	37.5%
53 - 64	43	44.8%
65≤	11	11.5%
Total	96	100.0%

Sumber: data primer diolah 2021

Tingkat pendidikan mejnjadi salah satu indikator tingkat kualitas sumberdaya manusia (Herwanti *et al.*,2021). Semakin tinggi tingkat pendidikan biasanya mempunyai tingkat pengetahuan yang luas dan mempunyai cara berpikir lebih terbuka dan sistematis. Berdasarkan pada tingkat pendididikannya, sebagian besar petani (46,9%) tidak tamat Sekolah Dasar (SD) dan 30,2% berpendidikan SD (Tabel 2)

Tabel 2 Distribusi Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase
Tidak tamat SD	45	46.9%
SD	29	30.2%
SLTP	13	13.5%
SLTA	8	8.3%
Sarjana	1	1.0%
Total	96	100.0%

Sumber: data primer diolah 2021

Pengalaman Usahatani Cabe Jawa.

Pengalaman dalam melakukan suatu

kegiatan atau usaha akan memberikan pelajaran dan ketrampilan. Semakin lama pengalaman maka semakin banyak pelajaran yang diperoleh dan semakin terampil dalam melakukan kegiatan atau yang digelutinya. Meskipun sebenarnya pengalaman tidak hanya dapat diperoleh dari lamanya beraktivitas tetapi juga dari pembelajaran baik formal maupun informal (Kurniati dan Vaulina, 2020). Berdasarkan pada pengalamannya, responden yang berpengalaman paling sebentar 4 tahun dan paling lama 43 tahun dimana sebagian besar (35,4%) berada pada 4-15 tahun (Tabel 3)

Tabel 3 Distribusi Pengalaman Responden

Pengalaman (Tahun)	Jumlah	Persentase
4 – 15	34	35.4%
16 – 25	25	26.0%
26 – 35	29	30.2%
36 – 43	8	8.3%
Total	96	100.0%

Sumber: data primer diolah 2021

Pekerjaan. Berdasarkan pada pekerjaan utamanya, sebagian responden (84,4%) menggantungkan pendapatannya sebagai petani dan selebihnya (15,6%) menjadikan usahatani cabe jawa sebagai usaha sampingan dimana pekerjaan utama bervariasi, seperti PNS, nelayan, dan wiraswasta (Tabel 4)

Tabel 4 Pekerjaan Utama Responden

Pekerjaan Utama	Jumlah	Persentase
Petani	81	84.4%
non petani	15	15.6%
Total	96	100.0%

Sumber: data primer diolah 2021

Tingkat Komersialisasi

Indikator pertama tingkat koersialisasi adalah nilai *Crop Commercialisation Index (CCI)* dimana hasil perhitungan menunjukkan bahwa tingkat komersialisasi petani cabe jawa di Madura adalah tinggi karena nilai CCI-nya mencapai 100%. Hal tersebut tidak terlepas dari cabe jawa yang bukan merupakan komoditas pangan yang dibutuhkan setiap hari oleh petani sehingga semua hasil panen dijual.

Indikator kedua yang digunakan untuk mengetahui tingkat komersialisasi adalah *Household Commercialisation Index (HCI)* merupakan perbandingan antara penerimaan cabe jawa dengan penerimaan total keluarga. Hasil analisis menunjukkan rata-rata total penerimaan keluarga Rp 79.832.340 per tahun sedangkan penerimaan dari cabe jawa rata-rata Rp 28.266.361 per tahun sehingga *Household Commercialisation Index (HCI)* = 35% atau berkategori sedang. Dengan demikian kontribusi pendapatan cabe jawa terhadap pendapatan keluarga kurang lebih

35%. Hal ini berbeda dengan usahatani tembakau yang juga merupakan tanaman unggulan di Kabupaten Sumenep mampu memberikan kontribusi pendapatan 66,1% (Agustina *et al.*,2021). Perbedaan tersebut dapat terjadi karena perbedaan intensitas usahatannya. Tembakau dibudidayakan secara intensif pada hamparan lahan sedangkan cabe jawa tidak semua petani menanam sebagai tanaman utama tetapi hanya sebagai tanaman pagar.

Indikator ketiga yang digunakan untuk mengetahui tingkat komersialisasi adalah *Crop input market participation share (CIMPS)* yang merupakan perbandingan antara biaya input cabe jawa dengan biaya input total untuk kegiatan usahatani. Input rutin yang rutin digunakan dalam budidaya cabe jawa adalah pupuk pupuk sebagai nutrisi tanaman baik pupuk kimia maupun pupuk kandang dimana rata-rata pemberiannya adalah 2 kali setahun. Jarang sekali petani menggunakan pestisida karenahama dan penyakit yang menyerang tanaman cabe jawa tidak banyak (www.pertanian.go.id). Hasil perhitungan menunjukkan bahwa *share input* cabe jawa adalah 0,62 artinya jumlah biaya penggunaan input komersial lebih besar dibandingkan komoditas lain yang diusahakan.

Faktor yang mempengaruhi tingkat komersialisasi

Terdapat dua persamaan regresi yang dianalisis dimana variable tidak bebas yang digunakan hanya HCI dan CIMPS karena pengukuran komersialisasi dengan CCI menghasilkan angka yang seragam.

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa tingkat perbandingan pendapatan cabe jawa dengan pendapatan total keluarga (HCI) adalah jenis pekerjaan utama dan jumlah pohon (Tabel 5). Hasil ini mendukung penelitian Sharma *et al.* (2018) dan Gebrie and Teka (2019) yang menyimpulkan bahwa salah satu faktor yang signifikan pengaruhnya terhadap tingkat komersialisasi usahatani adalah ukuran usaha tani, dimana dalam penelitian ini digambarkan oleh jumlah pohon. Luas lahan usahatani cabe jawa belum tentu menggambarkan ukuran usahatani karena adanya perbedaan petani dalam mengusahakan cabe jawa. Ketika cabe jawa sebagai tanaman utama maka luas lahan dapat menggambarkan ukuran usahatani cabe jawa, tetapi jika cabe jawa ditanam hanya dipinggir lahan (tanaman pagar) maka luas lahan tidak menggambarkan ukuran usahatannya.

Tabel 5 Hasil Regresi Linier Berganda dengan Variabel Terikat HCI

Variabel	Koefisien	Sig.
Usia	0,009	0,272
Jumlah Tanggungan	0,007	0,366
Pendidikan	-0,011	0,204
Pekerjaan utama	0,069	0,001
Pengalaman	0,007	0,388
Jumlah pohon	0,001	0,000

Intersep = 0,133

R² = 0,588

F-sig = 0,000

Sumber: data primer diolah

Petani cabe jawa dengan pekerjaan utama sebagai petani cenderung mempunyai nilai HCI lebih tinggi. Artinya kontribusi pendapatan cabe jawa bagi keluarga yang pekerjaan utamanya sebagai petani cenderung lebih besar. Sebaliknya petani yang menjadikan profesi tani sebagai sampingan tingkat komersialisasi berdasarkan HCI lebih rendah. Hal tersebut dimungkinkan pendapatan dari pekerjaan utamanya (non pertanian) lebih besar.

Hasil analisis regresi lainnya (Tabel 6) menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi penggunaan input komersial pada cabe jawa dibandingkan input total (CIMPS) dipengaruhi oleh pengalaman petani (tabel 6). Petani cabe jawa yang pengalamannya lebih banyak cenderung lebih baik tingkat komersialisasinya, artinya semakin banyak menggunakan input komersial (dalam hal ini yang digunakan adalah pupuk) dibandingkan untuk komoditas lain yang diusahakan. Hasil ini sejalan dengan hasil

penelitian Aynalem *et al.* (2020) dan Ater *et al.* (2021) yang menyimpulkan adanya pengaruh positif pengalaman terhadap tingkat komersialisasi petani pada usahatinya.

Tabel 6 Hasil Regresi Linier Berganda dengan Variabel Terikat *CIMPS*

Variabel	Koefisien	Sig.
Usia	-0,002	0,474
Jumlah Tanggungan	0,027	0,274
Pendidikan	-0,032	0,253
Pekerjaan utama	-0,016	0,804
Pengalaman	0,007	0,009
Jumlah pohon	0,002	0,000

Intersep = 0,462

R² = 0,312

F-sig = 0,000

Sumber: data primer diolah

Hasil penelitian Kurniawati *cit* Agustina (2011) penggunaan pupuk kimia oleh petani cabe jawa di Madura belum optimum sehingga perlu ditambah penggunaannya. Sedangkan hasil penelitian Bhatt and Bhatt (2014) menyimpulkan bahwa factor pengalaman dan ukuran usahatani menjadi penentu efisiensi teknis atau penggunaan input. Artinya dengan memadukan dua hasil penelitian tersebut maka hasil penelitian ini mendukung upaya peningkatan penggunaan pupuk komersial dengan peningkatan jumlah pohon (intensif dalam hamparan) dan peningkatan pengalaman yang dapat direkayasa melalui pembelajaran formal maupun informal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tingkat komersialisasi usahatani cabe jawa di Madura adalah tinggi berdasarkan nilai CCI dan sedang berdasarkan nilai HCI dan CIMPS. Factor yang mempengaruhi tingkat komersialisasi adalah jenis pekerjaan utama, pengalaman, dan jumlah pohon/ukuran usahatani. Untuk meningkatkan tingkat komersialisasi maka diperlukan perbaikan pengalaman yang dapat dilakukan dengan pembekalan penerapan GAP dan penanaman secara intensif di hamparan lahan, tidak hanya sekedar menanam sebagai tanaman pagar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Rabbi, F., Ahmad, R., Ali, S., Chandio, A.A., Ahmad, W., Ilyas, A., and Din, I.U. (2017). Determinants of Commercialization and Its Impact on the Welfare of Smallholder Rice Farmers By Using Heckman's Two-Stage Approach. *Journal of the Saudi of Agricultural Science* 18(2019): 224-233.
- Agustina, T.P.G., santoso, S.I., dan Mukson (2021) Kontribusi Usahatani Tembakau Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani di Desa Katekan Kecamatan Ngadirejo Kabupaten Temanggung. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)* Vol. 5 No.3: 819-827
- Anisah dan Hayati, M. (2017) Pengambilan Keputusan Petani untuk Tetap Berusahatani Cabe Jawa di Kecamatan Bluto, Kabupaten Sumenep. *AGRARIS. Vol.3 No.2: 112-118*

- Asuming-Brempong, S., Anarfi, J.K., Arthur, S., Asante, S.(2013). Determinan of Commercialization on Smallholder Tomato and Pineapple Farm in Ghana. *Am.J.Exp.Agri.* 3(3),606
- Ater, E.A. Mutai B.K., and Bett, H.K. (2021) Factors Influencing Commercialization of Horticultural Crops Among Smallholder Farmers in Juba, South Sudan. *Journal of Economics and Sustainable Development* Vol.12 No.1: 45-56
- Aynalem, M., Endalew, B., Assefa, F., and Ayalew, Z. (2020) Determinants of Wheat Commercialization among Smallholder Farmers in Debre Elias Woreda, Ethiopia. *Hindawi: Advances in Agriculture* Vol 2020: 1-12
- Bhatt, M.S. and Bhatt, S.A.(2014) Technical Efficiency And Farm Size Productivity - Micro Level Evidence From Jammu & Kashmir. *International Journal of Food and Agricultural Economics* Vol2 No.4: 27-49
- Dispertan (2019). *Laporan Kinerja Tahun 2013-2018*. Dinas Pertanian Sampang
- Evizal, R.(2013). *Tanaman Rempah dan Fitofarmaka*. Lembaga Penelitian Universitas Lampung. Lampung
- Gebrie, T.A., and Teka, B.M.(2019) Determinants of Commercialization of Agricultural Products in East and West Gojjam, and Awi Zones, Amahara Region, Ethiopia. *Journal of Marketing and Consumer Research*, Vol. 63: 40-48
- Goletti, F.(2005). Agricultural Commercialization, Value Chains and Poverty Reduction. In: Making Markets Work Better for the Poor, ADB/DfID. *Agrifood Consulting International*.
- Hasan,F.(2020) *Metode Riset Bisnis*. UTM Press. Bangkalan
- Haryudin, W.(2020). Keragaman Karakter Morfologi Dan Produksi Cabe Jawa Pada Pohon Induk Terpilih (PIT) di Kabupaten Sumenep, Jawa Timur. *WartaBalitro*, Vol. 37 No.74:16-18
- Herwanti,T., Irwan,M., dan Maryam, S.(2021). Analisis Kualitas Sumber Daya Insani Pekerja Lokal Pada Sektor Formal dan Informal di Kota Mataram. *EKONOBIS* Vol.7 No.2:251-274
- Jaleta, M., Gebremedhin, B., Hoekstra, D.(2009). Smallholder Commercialization: Processes, Determinants and Impact.
- Kabiti, H. M., Raidimi, N. E., Pfumayaramba, T. K., & Chauke1, P. K. (2016). Determinants of Agricultural Commercialization among Smallholder Farmers in Munyati Resettlement Area, Chikomba District, Zimbabwe. *Journal of Human Ecology*, 53(1): 10–19.
- Kurniati, S.A.dan Vaulina, S.(2020) Pengaruh Karakteristik Petani dan Kompetensi Terhadap Kinerja Petani Padi Sawah di Kecamatan Gunung Toar Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Agribisnis* Vol.22 No.1:82-94
- Leavy, J., Poulton, C., & Poulton, C. (2008). Commercialisations In Agriculture. *Ethiopian Journal of Economics*, 16(1): 3-41
- Linderhof, V., Janssen, V., and Achterbosch (2019). Does Agricultural Commercialization

- Affect Food Security: The Case of Crop-Producing Households in the Regions of Post-Reform Vietnam, *Sustainability* Vol. 11, No.1263: 1-20
- Mathenge, M., Place, F., Olwande, J., Mithoefer, D., 2010. Participation in Agricultural Markets Among the Poor and Marginalized: Analysis of Factors Influencing Participation and Impacts on Income and Poverty in Kenya. *Unpublished Study Report Prepared for the FORD Foundation*.
- Muriithi, B. W. and Matz, J. A. (2015) Welfare Effects of Vegetable Commercialization: Evidence from Smallholder Producers in Kenya. *Food Policy*, Vol. 50: 80–91
- Muzakki, A., Soetrisno, dan Sofia (2018). Efisiensi Biaya dan Prospek Pengembangan Budidaya Tanaman Cabe Jawa. *SOROT* Vol.13 No.2: 63-71
- Pender, J., Alemu, D.(2007). Determinants of Smallholder Commercialization of Food Crops: Theory and Evidence from Ethiopia, *International Food Policy Research Institute (IFPRI)*.
- Purbani, E dan Puspita, I.D. 2008. Cabe jawa afrodisiak alami. <http://www.tabloidagrina.net.id> [15 mei 2021].
- Sharma, S., Hazarika, J.S.,and Deka, N (2018). Factors affecting commercialization of smallholder farming in Assam. *Economic Affairs* Vol.61 No.2: 335-337
- <http://pertanian.go.id/mobile/artikel/95975/BUDIDAYA-TANAMAN-OBAT-CABAI-JAWA/>
- <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/agri-usaha/9185-Siapa-Tertarik-Budidaya-Cabai-JawaIntip-Peluangnya-Yuk>
- <https://www.swadayaonline.com/artikel/8275/Petani-Sumenep-Dulang-Emas-Dengan-Budidaya-Cabai-Jawa/>
- <https://karantina.pertanian.go.id/pers-1106-permintaan-meningkat-ekspor-cabai-jawa-lampung-tembus-china-dan-afrika.html>
- <http://pertanian.go.id/mobile/artikel/95975/BUDIDAYA-TANAMAN-OBAT-CABAI-JAWA/>
- <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/agri-usaha/9185-Siapa-Tertarik-Budidaya-Cabai-JawaIntip-Peluangnya-Yuk>
- <https://www.swadayaonline.com/artikel/8275/Petani-Sumenep-Dulang-Emas-Dengan-Budidaya-Cabai-Jawa/>
- <https://karantina.pertanian.go.id/pers-1106-permintaan-meningkat-ekspor-cabai-jawa-lampung-tembus-china-dan-afrika.html>