

DESKRIPSI HARGA CABAI MERAH DI JAWA TIMUR

Rifqi A'wanil Abdi¹, Bambang Siswadi², Nikmatul Khoiriyah².

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Islam Malang

Email: rip.glaf@gmail.com

²Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang

Email : nikmatul@unisma.ac.id Email : bsdidiek17103@unisma.ac.id

Abstract

Red chili is one of the necessities for people in Indonesia. This study aims to analyze the volatility of red chili prices and analyze the factors that influence the price of red chilies in East Java. The research was conducted at the Department of Agriculture and Food Security of the Province of East Java and the Department of Industry and Trade of the Province of East Java. The data in this study were also obtained from the SISKAPERBAPO page. The research was conducted from March to May 2021. The first research objective used monthly time series data from January 2017 to December 2021. The second research objective used monthly time series data from January 2017 to December 2021. The analytical method used was the ARCH- GARCH and Multiple Linear Regression methods. The results showed that 1) the volatility of red chili prices in East Java was very high, and 2) the variables that have a significant effect on the price of red chili in East Java are rainfall in East Java and the price of red chili in the previous 2 months. While the variable that has no significant effect is the production of red chili in East Java.

Keywords: Price Volatility, Red chili.

Abstrak

Cabai ialah komoditas hortikultura berarti di Indonesia yang disantap oleh sebagian besar penduduk tanpa mencermati tingkatan sosial. Tidak hanya itu sangat prospektif serta potensial dalam upaya kenaikan taraf hidup petani. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi harga cabai merah di Jawa Timur. Penelitian dilaksanakan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Data pada penelitian diperoleh dari website SISKAPERBAPO dan dari Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur. Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2021. Menggunakan data skunder berupa data *tema sarias* perbulam dari Januari 2017 hingga Desember 2021 menggunakan metode analisis ARCH GARCH. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor faktor yang berpengaruh nyata terhadap harga cabai merah di Jawa Timur adalah curah hujan dan harga cabai merah priode sebelumnya sedangkan produksi cabai merah tidak berpegaruh nyata terhadap harga cabai merah di Jawa Timur. Strategi yang tepat untuk mengatasi inflasi cabai merah Jawa Timur adalah perlu adanya kebijakan di sektor pertanian melalui pengaturan sitem distribusi dan penyimpanan atau stok, guna mengatasi fluktuasi harga cabai merah di Jawa Timur

Kata Kunci: Harga, volatilitas, cabai merah

PENDAHULUAN

Komoditas hortikultura ialah komoditas yang mempunyai nilai ekonomi besar serta sangat potensial buat dibesarkan di Indonesia. Salah satu contohnya merupakan cabai merah yang tercantum dalam 5 besar komoditas sayur- mayur dengan total penciptaan terbanyak di Indonesia tidak hanya sawi, tomat, serta kubis. Cabai merah ialah salah satu komoditas unggulan yang lumayan strategis baik dilihat dari sisi penciptaan ataupun sisi konsumsi

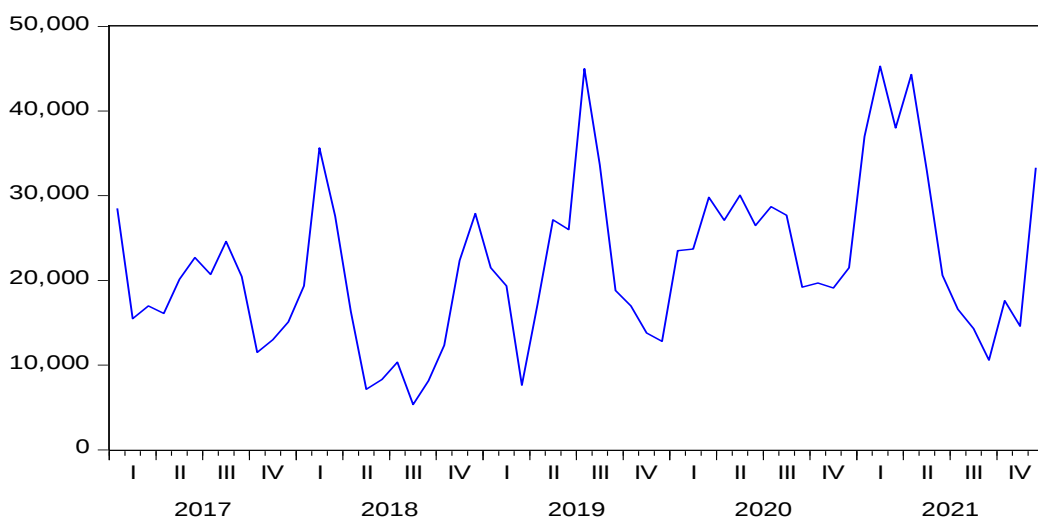
Cabai ialah komoditas hortikultura berarti di Indonesia yang disantap oleh sebagian besar penduduk tanpa mencermati tingkatan sosial. Tidak hanya itu sangat prospektif serta potensial dalam upaya kenaikan taraf hidup petani. Permintaan pasar terhadap cabai ini lumayan besar, mulai dari pasar tradisional sampai ke supermarket perihal ini disebabkan kecenderungan warga Indonesia yang konsumsi cabai selaku penyedap serta aksesoris bermacam menu masakan

Pemerintah sudah menetapkan harga acuan pembelian serta penjualan pada kebutuhan pokok yang tertuang pada PERMENDAGRI No 63/ M- DAG/ PER/ 9/ 2016 tentang Penetapan Harga Acuan Pembelian di Petani serta Harga Acuan Penjualan di Konsumen. Walaupun harga kebutuhan pokok sudah diatur oleh Peraturan Pemerintah, tetapi realitasnya harga rata- rata kebutuhan pokok yang berlaku di warga masih berfluktuatif.

Provinsi Jawa Timur ialah salah satu penghasil cabai merah terbanyak di Indonesia, curah hujan serta harga cabai merah priode lebih dahulu hendak pengaruhi fluktuasi harga cabai merah di Jawa Timur, butuh mengenali tingkatan volatilitas cabai merah sebab volatilitas harga sangat berkaitan dengan resiko serta ketidakpastian yang dialami dalam pengambilan keputusan.

Gambar 1. Harga Bawang Merah di Jawa Timur

HARGA CABAI MERAH



Sumber: Eviews 9 (diolah)

Cabai merah merupakan tanaman musiman. Hal tersebut menyebabkan adanya kesenjangan antara permintaan dan penawaran hasil produksi bawang

merah yang kemudian berdampak pada fluktuasi harga bawang merah (Dahar, 2017). Harga yang berfluktuasi umumnya tidak diinginkan oleh masyarakat dikarenakan harga yang sangat berfluktuasi berimplikasi pada risiko dan ketidakpastian yang harus dihadapi masyarakat (Nurmapika *et al.*, 2018). Fluktuasi harga yang terlalu tinggi dan tidak bisa diprediksi dapat meningkatkan volatilitas harga.

Tabel. 1 Harga cabai merah, produksi dan curah hujan di Jawa Timur tahun 2021

Bulan	Harga (Rp/kg)	Produksi (kuintal)	Curah Hujan (mm)	Harga cabai merah 2 bulan sebelumnya
Januari	37000	32900	157	19100
Februari	45300	79100	144	21500
Maret	38000	10000	203	37000
April	44300	12100	135	45300
Mei	33000	91200	130	38000
Juni	20600	97200	21	44300
Juli	16600	117400	15	33000
Agustus	14300	146800	22	20600
September	10600	100500	18	16600
Oktober	17600	174300	106	14300
November	14600	265600	217	10600
Desember	33300	12900	251	17600
Rata-Rata	27100	97500	118	26.500

Sumber: data penelitian diolah

Secara nasional tingkat produktifitas cabai merah selama lima tahun terakhir mencapai 6 ton/hektar. Berdasarkan data ditjen Hortikultura, produksi cabai merah Indonesia pada tahun 2020 mencapai 2.770.602 Ton.

Tabel 2 Rata rata harga, curah hujan dan produksi cabai merah di Jawa Timur pertahun

RATA RATA					
Keterangan	2017	2018	2019	2020	2021
Harga cabai merah	18.775	16.737	21.658	24.713	27.100
Produksi cabai merah	37360	99342	71650	7060	97500
Curah hujan	198,66	131,87	165,56	168,39	118,88

Sumber: Data penelitian diolah

Badan Pusat Statistik pada tahun 2020 mencatat bahwa bahan pangan dan komoditas hortikultura utamanya cabai merah dan cabai rawit menjadi penyumbang inflasi terbesar, dipenghujung tahun 2020 inflasi melonjak tajam, secara bulanan, cabai merah dan cabai rawit pada desember 2020 tercatat mengalami inflasi sebesar 31,50% (mtm) dan 35,92(mtm). Jauh lebih tinggi dari realisasi inflasi bulan sebelumnya yaitu sebesar 10,28% (mtm) dan 10,99 (mtm).

METODE PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur serta Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Timur. Data pada penelitian ini juga didapatkan dari *website* SISKAPERBAPO. Penelitian dilaksanakan mulai Bulan Maret hingga Bulan Mei 2021.

B. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi. untuk menjawab tujuan dari penelitian, peneliti menggunakan data sekunder berupa data time series yang didapatkan dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Jawa Timur serta Dinas Perindustrian dan Perdagangan Jawa Timur dan laman SISKAPERBAPO. Data yang dimaksud adalah berupa data harga cabai merah bulanan di Jawa Timur dari bulan Desember 2017 sampai dengan Desember 2021, data produksi cabai merah bulanan di Jawa Timur dari bulan Januari 2017 sampai dengan Desember 2021.

C. Metode Analisa Data

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan analisi regresi linier berganda untuk melihat ada tidaknya pengaruh variabel bebas (produksi cabai merah, curah hujan dan harga cabai merah priode sebelumnya terhadap variabel tidak bebas (harga cabai merah). Regresi linear berganda adalah pengujian analisis statistik yang mempelajari pola hubungan antara dua atau lebih variabel yang di formulasikan secara matematis sebagai berikut (Nazir, 2003):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + e..$$

Dimana:

Y = Harga Cabai Merah (Rp/Kg)

a = Konstanta

b₁- b₅ = Koefisien variabel

X₁ = Produksi Cabai Merah (ton)

X₂ = Curah Hujan

X₃ = Harga Cabai Merah Priode Sebelumnya

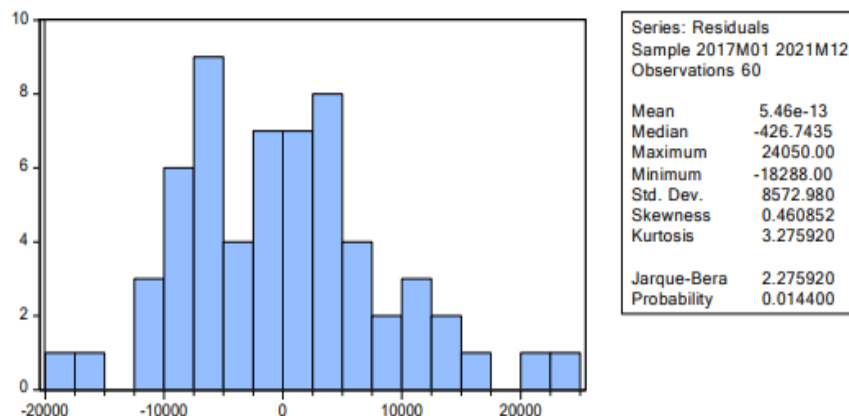
e = Faktor-faktor yang tidak terobservasi (error)

HASIL PENELITIAN

1. Uji Normalitas

data dikategorikan berdistribusi normal bila nilai *Jarque-Bera* lebih kecil dari 2 atau nilai signifikansi > 0,05. Sebaliknya data dikategorikan tidak berdistribusi normal bila nilai *Jarque-Bera* lebih besar dari 2 atau nilai signifikansi < 0,05.

Gambar 2. Hasil Uji Normalitas



Sumber: data penelitian diolah

Uji Normalitas menunjukkan nilai *Jarque-Bera* sebesar 2,314179 (> 2) dan probabilitas sebesar 0,014400 ($< 0,05$) yang mengindikasikan bahwa data tidak terdistribusi dengan normal. Dengan demikian, data di dalam penelitian ini tidak memenuhi salah satu asumsi klasik. Namun, Ghasemi & Zahediasl (2012) berpendapat bahwa pada penelitian yang menggunakan sampel yang besar (> 30 atau 40) maka uji normalitas yang memperlihatkan data tidak berdistribusi normal bukan menjadi suatu masalah besar. Hal ini menyiratkan bahwa hasil analisis tetap diperbolehkan (diterima) karena sampel yang digunakan sebanyak 60.

2. Uji Multikolinearitas

Kriteria keputusannya adalah jika nilai VIF lebih besar daripada 10, maka terjadi multikolinieritas dalam model regresi, sebaliknya jika nilai VIF lebih kecil daripada 10, maka tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinieritas

Variable	t-Statistic	VIF
C	3.738617	
Produksi cabai merah (X_1)	-1.552104	1.004265
Curah hujan (X_2)	8.604694	1.116599
Harga cabai merah 2 bulan sebelumnya (X_3)	2.518944	1.112890

a.dependen variable: Harga Cabai Merah

Sumber: Data penelitian diolah

Uji Multikolinearitas pada penelitian ini bisadilihat pada Tabel 5.6 dimana nilai VIF pada semua variabel bebas menunjukkan nilai dibawah dari 10 yang mengindikasikan data yang digunakan tidak terdapat masalah multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui bahwa apakah model regresi yang digunakan terjadi ketidaksamaan varians dari residual. Uji asumsi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan pengujian statistik *Breusch-Pagan-Godfrey*.

Tabel 3 Hasil Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	0.594343	Prob. F(3,55)	0.6214
Obs*R-squared	1.852644	Prob. Chi-Square(3)	0.6035
Scaled explained SS	3.282163	Prob. Chi-Square(3)	0.3501

Sumber: Data penelitian diolah

Berdasarkan hasil Uji Heteroskedastisitas dapat dilihat nilai probabilitas *Chi-Squared* pada *Obs*R-squared* adalah sebesar 0.6035. Nilai tersebut lebih besar daripada 0,05 sehingga bisa ditarik kesimpulan bahwa di dalam model regresi tidak terdapat gejala heteroskedastisitas

Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi harga cabai merah di Jawa Timur pada penelitian ini menggunakan analisis Regresi Linier Berganda. Variabel bebas yang digunakan adalah produksi cabai merah, Curah hujan, dan harga cabai merah 2 bulan sebelumnya di Jawa Timur. Sedangkan harga cabai merah sebagai variabel tak bebas. Adapun hasil analisis regresinya dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil analisis Regresi Linier Berganda

Variable	koefficient	t-Statistic	Prob.
C	1.5008.83	3.738617	0.0004
Produksi cabai merah (X_1)	-0.025838	-1.552104	0.1263
Curah hujan (X_2)	4.067214	8.604694	0.0465
Harga cabai merah 2 bulan sebelumnya (X_3)	0.324618	2.518944	0.0147
R-sq = 0.576287		R-sq (adj) = 0.532160	
F Hitung = 3.994948		Prob. F = 0.0000	

Sumber: data penelitian diolah

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai R-square (R^2) sebesar 0,576287. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas (produksi cabai merah, Curah hujan, dan harga cabai merah 2 bulan sebelumnya) mampu menjelaskan variabel tak bebas (harga cabai merah di Jawa Timur) sebesar 57,62%, sedangkan 42,38% dipengaruhi oleh faktor lain di luar dari model persamaan.

2. Uji Model (Uji F)

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai signifikansi F sebesar 0,0000 dimana lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa variabel produksi cabai merah, variabel curah hujan, dan variabel harga cabai merah 2 bulan sebelumnya, secara serempak memiliki pengaruh secara nyata terhadap harga cabai merah di Jawa Timur.

3. Uji Parsial (Uji t)

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai signifikan t pada masing-masing variabel bebas adalah sebagai berikut:

a. Produksi Cabai Merah (X1)

Hasil uji model parsial (uji t) memperlihatkan bahwa variabel produksi cabai merah memberikan pengaruh negatif terhadap harga dengan nilai koefisien sebesar -0.025838. Hal tersebut dapat diartikan bahwa dengan kenaikan 1 kg produksi cabai merah, maka akan menurunkan harga sebesar Rp0,025838/kg. Namun pada hasil uji t juga menunjukkan bahwa variabel produksi cabai merah tidak berpengaruh nyata terhadap variabel produksi dengan probabilitas $0,1263 > \alpha (0,05)$. Hasil penelitian tersebut tidak sesuai dengan teori yang mengungkapkan hubungan antara harga dengan jumlah yang ditawarkan dimana hipotesis dasar ekonomi menyatakan bahwa semakin rendah harga maka semakin sedikit pula jumlah barang yang ditawarkan (faktor-faktor lain dianggap konstan) (Lipsey & Purvis, 1995).

Pada awalnya harga cabai merah berada di tingkat keseimbangan pasar. kemudian para petani cabai merah akan berusaha memproduksi cabai dan menjual bahkan melebihi dari yang bersedia dibeli oleh konsumen. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya *surplus* penawaran. Sifat produk pertanian yang mudah busuk kemudian mengharuskan petani untuk segera menjual hasil panen dan mengakibatkan harga cabai merah menurun. Begitu juga sebaliknya, jika produksi cabai merah menurun, maka harga cabai merah akan meningkat.

b. Curah Hujan (X2)

Hasil uji parsial (uji t) menunjukkan bahwa variabel Curah hujan di Jawa Timur (X₂) berpengaruh nyata terhadap harga cabai merah di Jawa Timur dengan probabilitas $0,0465 (\leq 0,05)$ dan memberikan pengaruh positif terhadap harga cabai merah di Jawa Timur dengan nilai koefisien sebesar 4.067214. Hal tersebut berarti apabila harga cabai merah bulan sebelumnya naik sebesar Rp1, maka harga cabai merah di Jawa Timur meningkat sebesar Rp 4.067214/Kg. Hasil ini sejalan dengan penelitian Fajri (2017) yang menunjukkan bahwa curah hujan berpengaruh nyata terhadap harga cabai merah di Kota Banda Aceh.

c. Harga cabai merah 2 bulan sebelumnya (X3)

Model dinamis memasukkan waktu sebagai variabel bebas. Sebagai contoh, pada setiap perekonomian biasa terjadi perubahan secara terus-menerus dan perlu penyesuaian terhadap perubahan-perubahan tersebut. Jika ingin mengaitkan waktu yang memiliki hubungan dengan suatu model ke arah keseimbangan, dengan kata lain *time lags* dalam penyesuaian terhadap perubahan, maka hal tersebut membuat waktu masuk ke dalam model yang dimaksud. Oleh karena itu, model tersebut disebut dengan model dinamis (Simatupang, 1995 dalam Barus et al., 2014). Hasil uji parsial (uji t) menunjukkan bahwa variabel harga cabai merah 2 bulan sebelumnya (X₃) berpengaruh sangat signifikan terhadap harga cabai merah dengan probabilitas $0,0147 (\leq 0,05)$ dan memberikan pengaruh positif terhadap harga cabai merah di Jawa Timur dengan nilai koefisien sebesar 0.324618. Hal tersebut berarti apabila harga cabai merah 2 bulan sebelumnya meningkat sebesar Rp1, maka harga cabai merah di Jawa Timur meningkat sebesar Rp0,324618/Kg.

KESIMPULAN dan SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap harga cabai merah di Jawa Timur adalah curah hujan dan harga cabai merah 2 bulan sebelumnya . Sedangkan produksi cabai merah tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap harga cabai merah di Jawa Timur.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka Penulis menyarankan kepada:

1. Kepada Pemerintah Provinsi Jawa Timur untuk mengupayakan kebijakan untuk mengembangkan cold chain atau rantai dingin di sector pertanian melalui pengaturan sitem distribusi dan penyimpanan atau stok, guna mengatasi fluktuasi harga cabai di pasaran.
2. Kepada petani agar dalam memutuskan waktu berusaha tani cabai merah hendaknya memperhatikan harga cabai merah sebelumnya agar produksi tetap continue dan harga cabai merah tidak mengalami volatile dan memperhatikan kondisi atau curah hujan yang sedang terjadi atau dengan kata lain melakukan penanaman pada saat musim kemarau tiba
3. Kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi harga bawang merah di Jawa Timur dengan memasukkan variabel bebas di luar dari persamaan model yang digunakan dalam penelitian ini. Misalnya variabel jumlah ekspor cabai merah, harga cabai merah impor, dan harga pupuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Bollerslev, T. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*, 31(3), 307–327.
- Dahar, D. (2017). Analisis Permintaan Bawang Merah. *Agropolitan*, 4(1), 14–24.
- Dewi, I. (2016). *Price Volatility Analysis in Indonesian Beef Market*. Thesis Program Pascasarjana IPB.
- Fajri, I. (2017). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga Cabai Merah di Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 4(2).
- Juniarsih, & Triara. (2020). Faktor faktor yang Mempengaruhi Harga Cabai Merah di Sumatra Utara. *E-MAGRI*, 8(1), 25–35.
- Lay, S. M. C., Kapa, M. M. J., & Nainiti, S. P. N. (2018). Analisis Permintaan Komoditi Bawang Merah di Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Buletin Ilmiah IMPAS*, 19(3), 32–39.
- Lipsey, C., & Purvis, S. (1995). *Pengantar Mikroekonomi, edisi kesepuluh dialihbahasakan oleh Jaka Wasana dan Kirbrandoko*. Harper and Row, Binarupa Aksara.
- Nurmapika, R., Nurliza, & Imelda. (2018). Analisis Volatilitas Harga Komoditas Pangan Strategis Di Provinsi Kalimantan Barat (Studi Kasus Pasar Flamboyan Pontianak). *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 7(1).
- Simatupang, (1995) dalam Barus et al., (2014). Deskripsi Pemodelan Sistem. *Jurnal Agro Ekonomi*, 27(2), 135. <https://doi.org/10.21082/jae.v27n2.2009.135-163>
- Sumaryanto, N. (2009). Analisis Volatilitas Harga Eceran Beberapa Komoditas Pangan Utama dengan Model ARCH/GARCH. *Jurnal Agro Ekonomi*, 27(2), 135. <https://doi.org/10.21082/jae.v27n2.2009.135-163>
- Wibowo, S., Ginting, R., & Ayu, S. F. (2014). Peramalan dan Faktor Faktor yang Mempengaruhi Harga Bawang Merah di Sumatera Utara. *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*, 3(2), 15192.
-