

KAJIAN INTEGRASI PASAR PRODUSEN DAN PASAR KONSUMEN KOMODITI CABAI RAWIT DI KOTA KUPANG PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

Gregorius Gehi Batafor^{1*}, Haryati Muhammad Sengadji¹

¹Program Studi Pengelolaan Agribisnis, Politeknik Pertanian Negeri Kupang
Jl. Prof.Dr. Herman Yohanes, Lasiana, Kupang

*Email: gregorius.batafor@gmail.com

Abstrak

Sifat cabai yang musiman menyebabkan harganya bervariasi. Variasi harga tersebut membentuk pola pergerakan harga yang berfluktuasi secara teratur dan terjadi di setiap tahunnya. Kecenderungan harga cabai rawit yang berfluktuasi terjadi hampir di sepanjang tahun dan membuat petani dan konsumen resah atas ketidakpastian harga cabai, akan tetapi belum adanya penanganan yang tepat oleh pemerintah dalam mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan solusi terhadap fluktuasi harga cabai rawit (inflasi) di Kabupaten Kupang dan Kota Kupang. Lokasi ditentukan secara purposive sampling berdasarkan kelanjutan dari penelitian sebelumnya. Data yang digunakan adalah time series harga bulanan cabai rawit di tingkat pasar produsen dan pasar konsumen pada rentang waktu 2019 hingga 2021. Pasar produsen adalah petani cabai rawit Kecamatan Amarasi dan Amarasi Timur sedangkan pasar konsumen berada di Kota Kupang. Data awal fluktuasi harga, lead time dan stock persediaan diperoleh dari hasil penelitian tahun 2019 dan 2020 dan akan ditambah dengan data times series tahun 2021. Tahap analisis data diawali dengan menganalisis perilaku dengan model trend (tabulasi data times series) dan model koefisien variasi untuk menentukan perilaku harga dan uji akar unit untuk menentukan integrasi antara pasar produsen di Kabupaten Kupang dan pasar konsumen komoditi cabai rawit di Kota Kupang.

Keyword: Perilaku Harga Cabai Rawit, Integrasi Pasar

Abstract

The seasonal nature of chilies causes the price to vary. These price variations form a pattern of price movements that fluctuate regularly and occur every year. The tendency for the price of cayenne pepper to fluctuate occurs almost throughout the year and makes farmers and consumers uneasy about the uncertainty in the price of chili, but there has been no proper handling by the government in overcoming these problems. The purpose of this study was to find a solution to fluctuations in the price of cayenne pepper (inflation) in Kupang Regency and Kupang City. The location was determined by purposive sampling based on the continuation of the previous research. The data used is a time series of monthly prices for cayenne pepper at the producer market and consumer market levels from 2019 to 2021. The producer market is cayenne pepper farmers in Amarasi and Amarasi Timur Districts while the consumer market is in Kupang City. Preliminary data on price fluctuations, lead times and inventory stocks were obtained from research results for 2019 and 2020 and will be added to the times series data for 2021. The data analysis phase begins by analyzing behavior with the trend model (times series data tabulation) and the coefficient of variation model to determine price behavior and unit root test to determine the integration between the producer market in Kupang Regency and the consumer market for cayenne pepper commodity in Kupang City.

Keyword: Cayenne Pepper Price Behavior, Market Integration

PENDAHULUAN

Sifat cabai yang musiman menyebabkan harganya bervariasi. Variasi harga tersebut membentuk pola pergerakan harga yang berfluktuasi secara teratur dan terjadi di setiap tahunnya. Kecenderungan

harga cabai rawit yang berfluktuasi terjadi hampir di sepanjang tahun dan membuat petani dan konsumen resah atas ketidakpastian harga cabai, akan tetapi belum adanya penanganan yang tepat oleh

pemerintah dalam mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut.

Informasi tentang stabilitas harga pasar diperlukan dalam rangka pengembangan produksi dan peningkatan kesejahteraan produsen maupun konsumen cabai rawit. Selain itu menjadi suatu penaksiran empirik tentang kecepatan penyesuaian pasar terhadap diferensial harga spasial, membantu kebijakan intervensi dan non-intervensi pasar oleh pemerintah. Lebih lanjut informasi tersebut memberikan bukti spesifik tentang persaingan pasar, efektivitas pengambilan keputusan dan efisiensi penentuan harga (Siti Sholihah, 2019).

Berdasarkan gambaran permasalahan tersebut di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku harga cabai rawit di pasar produsen maupun di pasar konsumen, serta apakah mekanisme pasar mampu melakukan penyesuaian harga apabila terjadi perubahan harga cabai rawit.

LANDASAN TEORI

Kebijakan Stabilisasi Harga

Harga acuan pembelian di produsen merupakan harga pembelian di tingkat produsen yang ditetapkan oleh pemerintah dengan mempertimbangkan struktur biaya yang wajar mencakup antara lain biaya produksi, biaya distribusi, keuntungan, dan/atau biaya lain. Harga acuan penjualan adalah harga penjualan di tingkat konsumen yang ditetapkan oleh pemerintah dengan mempertimbangkan struktur biaya yang wajar mencakup antara lain biaya produksi, biaya distribusi, keuntungan, dan/atau biaya lain (Kemendag, 2017).

Beberapa kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah dalam upaya menstabilkan harga komoditas untuk melindungi produsen maupun konsumen antara lain:

1. Permendag Nomor 27/M-DAG/PER/5/2017 tentang penetapan harga acuan pembelian di produsen dan harga acuan penjualan di konsumen.
2. Keputusan Dirjen PDN No.118/PDK/KEP/10/2013 tanggal 3 Oktober 2013, tentang harga referensi impor.

Integrasi Pasar

Integrasi pasar dibedakan menjadi dua yaitu, integrasi pasar secara spasial dan vertikal. Integrasi pasar secara spasial merupakan analisis integrasi pasar yang dilakukan pada dua pasar yang berbeda wilayah geografisnya pada level pasar yang sama. Sedangkan integrasi pasar vertikal adalah analisis integrasi pasar yang terjadi antar dua level pasar yang berada dalam satu rantai pemasaran.

Integrasi pasar secara vertikal digunakan untuk melihat tingkat keeratan hubungan antar suatu lembaga pemasaran dengan lembaga pemasaran lainnya dalam suatu rantai pemasaran. Integrasi pasar secara vertikal dipengaruhi oleh penyebaran informasi harga yang merata ke seluruh lembaga pemasaran (produsen–grosir–*retail*–konsumen). Apabila informasi tersebut tidak disebarkan secara sempurna sampai ke konsumen maka harga yang terbentuk tidak menunjukkan adanya integrasi pasar secara vertikal yang baik (Annisa, 2018).

Informasi tentang integrasi pasar sangat diperlukan dalam rangka pengembangan produksi dan peningkatan kesejahteraan produsen maupun konsumen. Sejalan dengan yang menyatakan suatu penaksiran empirik tentang kecepatan penyesuaian pasar terhadap diferensial harga spasial membantu memecahkan debat tentang kebijakan intervensi dan non-intervensi pasar oleh pemerintah. Informasi tentang integrasi pasar bisa memberikan bukti spesifik tentang persaingan pasar, efektivitas pengambilan keputusan dan efisiensi penentuan harga (Sholihah, 2019).

Uji Akar Unit (Stasioneritas)

Data harga runtun waktu (*time series*) pada umumnya bersifat tidak stasioner. Data yang tidak stasioner akan menghasilkan estimasi parameter yang semu (*spurious regression*). Bila regresi semu ini diinterpretasikan akan menghasilkan analisis yang salah yang berakibat pada salahnya kebijakan yang diambil (Widarjono, 2016). Kestasioneran data merupakan kondisi yang

diperlukan dalam analisis data runtun waktu karena memperkecil kekeliruan model.

Untuk menguji kointegrasi, maka series yang dimiliki perlu mempunyai derajat integrasi yang sama. Langkah menuju uji derajat integrasi menggunakan uji stasionaritas. Uji stasionaritas (*test for unit roots*) bisa mempergunakan *Dickey-Fuller (DF)* dan *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*.

Uji Kointegrasi

Kointegrasi bisa berlaku dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Perbedaan keduanya adalah: regresi kointegrasi jangka panjang disusun menggunakan variabel dalam level, sedangkan regresi kointegrasi jangka pendek disusun menggunakan variabel beda tingkat pertama (*first difference*).

Uji Kointegrasi dilakukan apabila variabel-variabel harga yang diteliti tidak terintegrasi pada level/ $I(0)$. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi integrasi dalam jangka panjang atau tidak. Uji Kointegrasi dapat menggunakan uji kointegrasi Johansen, dimana uji ini digunakan untuk melihat jumlah kointegrasi (*rank kointegrasi*) antar-variabel.

Uji Kausalitas Engle dan Granger

Uji kausalitas *Engle* dan *Granger* dilakukan untuk melihat apakah dua variabel memiliki hubungan timbal balik atau tidak. Dengan kata lain, satu variabel memiliki hubungan sebab akibat dengan variabel lainnya, karena setiap variabel dalam penelitian mempunyai kesempatan untuk menjadi variabel endogen maupun eksogen.

Konsep kointegrasi selain konsisten dengan model koreksi kesalahan juga mampu menjelaskan hubungan kausalitas *Granger*. Uji kausalitas *Granger* standar selanjutnya dikembangkan dengan membentuk model koreksi kesalahan. Uji ini disebut sebagai uji kausalitas *Engle and Granger*, dapat dilakukan terhadap variabel-variabel yang berkointegrasi (Sugiyanto, 2012).

METODE

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analisis. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat serta hubungan antar fenomena-fenomena yang diteliti.

Lokasi ditentukan secara *purposive sampling* berdasarkan kelanjutan dari penelitian sebelumnya, selain alasan *locus* sebagai sentra budidaya cabai rawit yang proses distribusi produknya menjangkau pasar sentra di Kota Kupang. Data yang digunakan adalah *time series* harga bulanan cabai rawit di tingkat pasar produsen dan pasar konsumen pada rentang waktu 2019 hingga 2021. Pasar produsen adalah petani cabai rawit Kecamatan Amarasi dan Amarasi Timur sedangkan pasar konsumen di Kota Kupang seperti Pasar Inpres, Oeba, Oebobo, Oesapa dan Penfui.

Kajian perilaku harga pasar cabai rawit di Kota Kupang dilakukan dengan metode *trend* untuk mengetahui (1). Fluktuasi harga di tingkat pasar produsen yaitu petani cabai rawit Kecamatan Amarasi dan Amarasi Timur, dan (2). Fluktuasi harga di tingkat pasar konsumen yaitu di Pasar Inpres, Oeba, Oebobo, Oesapa dan Penfui. Susanawati (2015), perilaku harga dianalisis dengan koefisien variasi yang ditampilkan dalam bentuk tabel untuk melihat fluktuasi harga yang terjadi. Secara matematis, dengan koefisien variasi yang dirumuskan sebagai berikut:

$$KV = \frac{S}{\bar{X}} \dots\dots\dots(1)$$

$$S = \left[\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) \right]^{1/2}$$

Keterangan:

- S = Simpangan Baku
- \bar{x} = Rata-rata Harga Cabai Rawit
- n = Jumlah Sampel
- KV = Koefisien Variasi

Menurut Susanawati (2015), analisis integrasi pasar dimaksudkan untuk menguji apakah terdapat integrasi atau keterpaduan antara harga pada pasar produsen dengan pasar konsumen. Terdapat dua pendekatan untuk melihat integrasi pasar, yaitu: (1) secara horizontal yang digunakan untuk melihat integrasi harga antar pasar produsen atau antar pasar konsumen; dan (2) secara vertikal yang digunakan untuk melihat integrasi harga antara pasar produsen dengan pasar konsumen. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan secara vertikal, karena ingin melihat integrasi harga antara pasar produsen dengan pasar konsumen. Integrasi pasar di lokasi berbeda mengacu pada terdapatnya pergerakan serempak atau hubungan jangka panjang antar harga, dibatasi sebagai transmisi yang mulus atas harga serta informasi pasar melalui pasar-pasar yang berbeda lokasinya. Dua pasar dikatakan terintegrasi apabila perubahan harga di suatu pasar diwujudkan dalam respon harga yang sama pada pasar lainnya.

Model *Engle and Granger* digunakan untuk menganalisis integrasi atau keterpaduan secara vertikal antara harga pada pasar produsen dengan harga pada pasar konsumen. Model tersebut menggunakan tiga tahapan analisis yaitu uji akar unit, uji kointegrasi, dan uji kausalitas Granger. Namun dalam penelitian ini hanya dilakukan tahapan analisis uji akar unit untuk mengetahui stasioneritas dari rangkaian data runtut waktu (*time series*). Suatu data runtut waktu dikatakan stasioner apabila nilai rata-rata dan varian tidak berubah secara sistematis sepanjang waktu atau dapat dikatakan rata-rata dan variansnya konstan. Data runtut waktu dikatakan stasioner jika rata-rata dan variannya konstan sepanjang waktu dan kovarian antara dua data runtut waktu hanya tergantung dari kelambanan antara dua periode waktu tersebut.

Analisis uji akar unit dengan menggunakan *test Dickey Fuller* (DF) dengan satu periode waktu *time lag* dan *Augmented Dickey Fuller* (ADF) untuk periode *time lag* lebih dari satu, dengan persamaan:

$$DF\text{DP}_t = a + \tilde{a}P_{t-1} + e_t \dots\dots\dots(2)$$

$$DF\text{DP}_t = a + \tilde{a}P_{t-1} + g_2DP_{t-2} + e_t \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

$DP_t = P_t - P_{t-1}$

$P_t =$ Harga Cabai Rawit pada Waktu ke-t

$\tilde{a}, g =$ Parameter yang diestimasi

$e =$ error term

Hipotesis:

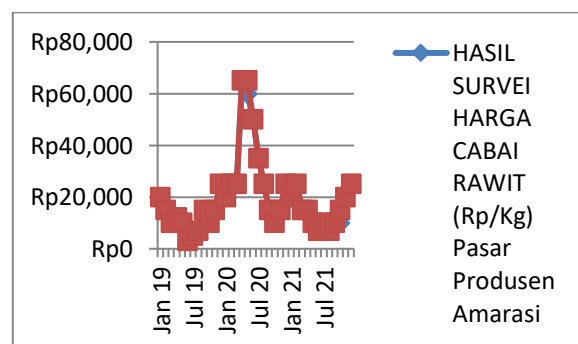
- $H_0 : \hat{a} = 0$, rangkaian data (P_t) adalah non stationer, dan
- $H_a : \hat{a} \neq 0$, rangkaian data (P_t) adalah stationer

Pengujiannya hipotesis dengan membandingkan nilai statistik dari *ADF test* dengan nilai kritis *Mackinnon* tingkat signifikansi 1%, 5%, dan 10%.

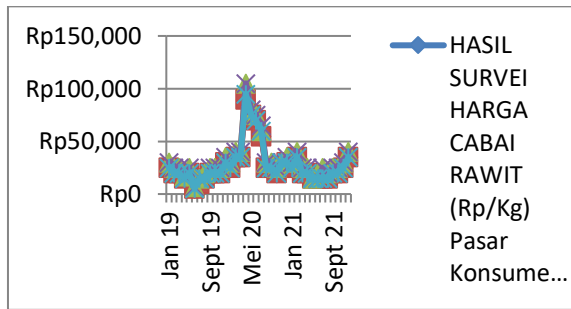
HASIL DAN PEMBAHASAN

Perilaku Harga Cabai Rawit

Perilaku harga bulanan cabai rawit pada pasar produsen di Kabupaten Kupang dan pasar konsumen di Kota Kupang dalam kurun waktu 2019-2021 menunjukkan pola atau pergerakan yang sama, artinya apabila di pasar konsumen harganya tinggi maka harga pada pasar produsen juga akan tinggi atau sebaliknya apabila harga pada pasar konsumen rendah maka harga pada pasar produsen juga rendah. Hasil analisis secara grafis terlihat pada gambar 1 dan gambar 2.



Gambar 1. Perilaku Harga Cabai Rawit di Pasar Produsen Kabupaten Kupang



Gambar 2. Perilaku Harga Cabai Rawit di Pasar Konsumen Kota Kupang

Gambar di atas menunjukkan bahwa perkembangan harga cabai rawit pada pasar produsen maupun konsumen relatif berfluktuasi. Namun terjadi peningkatan yang sangat mencolok terjadi pada bulan Februari, Maret, April, dan Mei tahun 2020 dimana puncaknya terjadi pada bulan April 2020 dengan harga Rp 65.000,00 pada tingkat produsen dan Rp 105.000,00 pada tingkat konsumen. Hal ini terjadi pasca badai siklon tropis “seroja” yang melanda hampir seluruh wilayah di Provinsi Nusa Tenggara Timur pada awal April 2020.

Fluktuasi harga cabai rawit di Kota Kupang ditunjukkan oleh nilai koefisien variasi (KV). Nilai rata-rata KV untuk harga cabai rawit pada pasar produsen dan konsumen masing-masing sebesar 35,31% dan 27,04%. Nilai KV pada pasar konsumen lebih kecil dibandingkan dengan pasar produsen. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa harga cabai rawit pada pasar konsumen relatif lebih stabil dibandingkan dengan harga pada pasar produsen atau permintaan dan penawaran pada pasar konsumen relatif lebih stabil. Kondisi tersebut berbeda dengan pasar produsen, dimana harga cabai rawit pada pasar tersebut relatif lebih berfluktuasi yang ditunjukkan oleh nilai KV yang lebih besar, sehingga risiko yang terjadi pada pasar tersebut juga relatif lebih tinggi.

Tabel 1. Perilaku Harga Cabai Rawit Antar Waktu Tahun 2019 – 2021 di Pasar Produsen dan Pasar Konsumen

Uraian	Satuan	Tahun			Rerata
		2019	2020	2021	
Pasar Produsen					
a. Rerata Harga	Rp/Kg	Rp 12.042	Rp 31.042	Rp 14.708	Rp 19.264
b. Koefisien Variasi	%	34,91	29,51	41,52	35,31
Pasar Konsumen					
c. Rerata Harga	Rp/Kg	Rp 20.100	Rp 45.167	Rp 23.583	Rp 29.617
d. Koefisien Variasi	%	22,20	29,55	29,38	27,04

Sumber: Analisis Data Sekunder, 2022

Berdasarkan tabel tersebut, secara rata-rata nilai KV yang terbesar terjadi pada pasar produsen, meskipun pada tahun 2020 nilai KV harga cabai rawit di pasar konsumen lebih tinggi daripada nilai KV harga cabai rawit di pasar produsen. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2020, fluktuasi harga cabai rawit di pasar konsumen relatif lebih tinggi daripada pasar produsen. Pada tahun 2021, nilai KV harga cabai rawit di pasar produsen lebih tinggi daripada rata-rata nilai KV di pasar konsumen, hal ini menunjukkan bahwa fluktuasi harga cabai rawit di tingkat pasar produsen lebih sering terjadi setiap tahunnya dibandingkan dengan fluktuasi harga komoditi cabai rawit di pasar konsumen.

Integrasi Pasar Cabai Rawit

Uji akar unit dilakukan dengan metode *Augmented Dickey Fuller* (ADF) terhadap setiap data harga bulanan cabai rawit pada pasar produsen dan konsumen selama kurun waktu 2019-2021. Tiga persamaan ADF yang berbeda digunakan untuk menguji akar unit. Persamaan pertama menghitung statistik ADF untuk model yang mengandung intersep tetapi tidak menyertakan *trend*, persamaan kedua menghitung statistik ADF untuk model yang mengandung intersep dan *trend* linier deterministik, dan persamaan ketiga menghitung statistik ADF untuk model yang tidak mengandung intersep dan *trend* (Susanawati, 2015). Hasil uji akar unit untuk harga cabai rawit di Kota Kupang tersaji dalam tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Akar Unit Dengan ADF Test Pada Tingkat Level I (0)

Variabel	Intersep		Intersep dan Trend		Tanpa Intersep dan Trend	
	β	ADF Test	β	ADF Test	β	ADF Test
Pasar Produsen	-0,1492	-1,8196	-0,2253	-2,3938	-0,0168	-0,4091
Pasar Konsumen	-0,1333	-1,2863	-0,2984	-3,1835	-0,0237	-0,6584
Nilai Kritis Mackinnon						
a. 1%		-3,5572		-4,1219		-2,6026
b. 5%		-2,9167		-3,4875		-1,9462
c. 10%		-2,5958		-3,1718		-1,6187

Sumber: Analisis Data Sekunder, 2022

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai statistik ADF untuk harga produsen dan harga konsumen lebih kecil dari nilai kritis Mackinnon pada tingkat signifikansi 1%, 5%, dan 10% baik untuk model persamaan yang mengandung intersep, intersep dan trend maupun tanpa intersep dan trend, sehingga kedua rangkaian data tersebut mengandung akar unit atau tidak stasioner. Data non stasioner adalah data dengan nilai rata-rata yang bervariasi dari waktu ke waktu dan mempunyai varian yang tidak terbatas, sehingga jika melakukan uji terhadap data tersebut pada tingkat level akan didapatkan regresi yang langsung atau estimasi parameter yang tidak stabil.

Uji akar unit dilanjutkan ke tingkat satu atau *first difference I (1)* seperti ditunjukkan oleh tabel 3, karena pada tingkat level tidak stasioner.

Tabel 3. Hasil Uji Akar Unit Dengan ADF Test Pada First Difference I (1)

Variabel	Intersep		Intersep dan Trend		Tanpa Intersep dan Trend	
	β	ADF Test	β	ADF Test	β	ADF Test
Pasar Produsen	1,5754	8,2420	1,5824	8,2087	1,5634	8,2449
Pasar Konsumen	1,4783	9,6316	1,4791	9,5525	1,4711	9,6582
Nilai Kritis Mackinnon						
a. 1%		3,5478		4,1249		2,6033
b. 5%		2,9127		3,4889		1,9463
c. 10%		2,5937		3,1727		1,6188

Sumber: Analisis Data Sekunder, 2022

Tabel 3 menunjukkan bahwa kedua variabel harga bulanan cabai rawit pada pasar produsen dan konsumen di Kota Kupang sudah tidak memiliki akar unit atau stasioner karena nilai statistik ADF lebih besar dari

nilai kritis dari Mackinnon pada tingkat signifikansi 1%, 5%, dan 10% baik untuk persamaan yang mengandung intersep, intersep dan trend maupun tanpa intersep dan trend.

KESIMPULAN

Perilaku harga cabai rawit pada pasar produsen maupun pasar konsumen di Kota Kupang dalam kurun waktu 2019-2021 menunjukkan pergerakan yang sama. Harga cabai rawit cenderung rendah pada bulan Januari, Juni, Oktober, dan cenderung tinggi pada bulan Maret, April, dan Juli. Fluktuasi harga cabai rawit yang tinggi terjadi pada pasar produsen, sehingga peran pemerintah perlu ditingkatkan terutama dalam teknologi budidaya termasuk pola tanam dan pasca panen, sehingga dapat menurunkan risiko produksi dan harga. Fluktuasi harga cabai rawit antar pasar yang tinggi untuk setiap tahunnya terjadi pada bulan Agustus dan Oktober, sementara yang rendah pada bulan Mei, Juni, dan Juli.

Pasar produsen dan pasar konsumen di Kota Kupang sudah terintegrasi, sehingga tanpa campur tangan pemerintah mekanisme pasar telah mampu melakukan penyesuaian harga apabila terjadi fluktuasi harga komoditi cabai rawit.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, I., Asmarantaka, R. W., & Nurmalina, R. 2018. Efisiensi Pemasaran Bawang Merah (Kasus: Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah). *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 254-271
- Kemendag. 2017. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Tentang Penetapan Harga Acuan Pembelian di Petani dan Harga Acuan Penjualan di Konsumen. Retrieved April 01, 2022, from <http://www.kemendag.go.id/files/regulasi/2017/05/05/27m-dagper52017-id-1496025997.pdf>: www.kemendag.go.id
- Nuraeni, D., Anindita, R., & Syafril. 2015. Analysis of Price Variation and Shallot Market. ISSN: 163-172.

- Sholiha, S. 2019. Integrasi Pasar Bawang Merah Jawa Tengah dengan Pasar Bawang Merah Jawa Timur, Jakarta dan Jawa Barat.
- Sugiyanto, C., & Hadiwigeno, S. 2012. Integrasi Pasar Beras Indonesia dengan Pasar Beras Internasional. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, Vol. 1 No. 2. 79-103
- Susanawati, dkk. 2015. Integrasi Pasar Bawang Merah di Kabupaten Nganjuk (Pendekatan Kointegrasi *Engle Granger*). *Jurnal Agraris*. Vol. 1, No. 1. 43-51.
- Widarjono, A. 2016. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: UPP STIM YKP