



Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian
(J - S E P)
(Journal of Social and Agricultural Economics)



**KETERPADUAN PASAR DAN TRANSMISI HARGA CABAI RAWIT
DI INDONESIA: PENDEKATAN VECTOR ERROR CORRECTION MODEL**

**MARKET INTEGRATION AND PRICE TRANSMISSION OF CAYENNE PEPPER
IN INDONESIA: VECTOR ERROR CORRECTION MODEL APPROACH**

Faisyatul Hilmiyah^{1*}, Agus Supriono¹

¹Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember, Indonesia

Email: faisyahilmiyah@gmail.com

Submitted: 11/06/2022

Revised: 19/07/2022

Accepted: 31/07/2022

ABSTRACT

Cayenne pepper is a horticultural commodity whose production is seasonal, so it causes the supply of cayenne pepper to be unavailable in sufficient quantities throughout the year, and the price fluctuates. Based on this, this study aims to 1) analyze price behavior and the level of price fluctuations of cayenne pepper using the coefficient of variation, 2) analyze market integration using Johansen Cointegration Test, and 3) analyze price transmission using the VECM (Vector Error Correction Model). The results showed that cayenne pepper prices are high when production decreases (December-February and July-August) and low when production is abundant (March-June and September-November). The price of cayenne pepper at the consumer and producer levels has a high and unstable level of fluctuation with a coefficient of variation (CV), respectively, of 23.9% and 19.7%. The trace statistic value (106.41) > critical value (16.36) so that the producer and consumer markets of cayenne pepper in Indonesia have been vertically integrated. Besides that, price transmission is imperfect. In the event of a price shock, at the producer and consumer level, price adjustments will be made towards long-term equilibrium, respectively, of -0.103 and -0.279.

Keywords: cayenne pepper, market integration, price transmission, VECM

ABSTRAK

Cabai rawit termasuk komoditas hortikultura yang bersifat musiman sehingga pasokannya tidak dapat tersedia sepanjang tahun dan harganya menjadi fluktuatif. Dengan demikian penelitian ini bertujuan 1) menganalisis perilaku harga dan tingkat fluktuasi harga cabai rawit dengan menggunakan koefisien variasi, 2) menganalisis keterpaduan pasar dengan uji kointegrasi Johansen, dan 3) menganalisis transmisi harga menggunakan model VECM (*Vector Error Correction Model*). Metode penentuan daerah penelitian dengan *purposive method* yaitu Indonesia. Data yang digunakan adalah data runtut waktu bulanan harga produsen dan harga eceran cabai rawit di Indonesia selama 132 bulan mulai Januari 2009-Desember 2019. Hasil analisis menunjukkan bahwa Harga cabai rawit tinggi pada saat produksi berkurang, (Desember-Februari dan bulan Juli-Agustus) dan rendah ketika produksi melimpah (Maret-Juni dan September-November). Harga cabai rawit di tingkat konsumen dan produsen memiliki tingkat fluktuasi yang tinggi dan tidak stabil dengan nilai koefisien variasi (KV) berturut-turut yaitu 23,9% dan 19,7%. Nilai *trace statistic* (106,41) > *critical value* (16,36) sehingga pasar produsen dan konsumen cabai rawit di Indonesia telah terintegrasi secara vertikal. Transmisi harga cabai rawit berjalan tidak sempurna. Apabila terjadi *shock* harga, pada tingkat produsen dan konsumen akan melakukan penyesuaian harga menuju keseimbangan jangka panjang berturut-turut sebesar -0,103 dan -0,279.

Kata Kunci: cabai rawit, integrasi pasar, transmisi harga, VECM



Copyright © 2022 by Author(s)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International

License. All writings published in this journal are personal views of the authors and do not represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.

How to Cite: Hilmiyah, F., Supriono, A. (2022). Keterpaduan Pasar Dan Transmisi Harga Cabai Rawit Di Indonesia: Pendekatan *Vector Error Correction Model*. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian (J-SEP)*, 15(2): 209-228

PENDAHULUAN

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) termasuk tanaman hortikultura yang memiliki kontribusi dalam peningkatan ketahanan pangan nasional di Indonesia. Dalam bidang ekonomi, cabai rawit merupakan komoditas agribisnis yang sangat besar pengaruhnya terhadap dinamika perekonomian. Sejak pertama kali dibudidayakan di Indonesia pada awal abad ke-17, konsumsi cabai rawit terus mengalami peningkatan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan pemanfaatannya yang kian beragam. Uniknya, walaupun memiliki tren yang meningkat, permintaan cabai rawit bersifat fluktuatif. Permintaan cabai rawit sering kali melonjak pada saat-saat tertentu. Kondisi ini misalnya terjadi pada hari-hari besar keagamaan ataupun hari-hari besar nasional. Di sisi lain, karakteristik cabai rawit sebagai komoditas pertanian yang sifatnya musiman dan hasil produksinya sangat bergantung pada kondisi cuaca dan iklim menyebabkan pasokan cabai rawit tidak dapat tersedia dalam jumlah yang cukup sepanjang tahun. Hal ini berdampak pada kenaikan harga cabai rawit yang cukup tajam pada waktu-waktu tertentu sehingga fluktuasi harga komoditas ini dapat meresahkan masyarakat dan akan berdampak pada tingkat permintaannya di pasar. Sementara dari sisi ekonomi makro, fluktuasi harga cabai rawit yang terlalu tajam akan berbahaya bagi perekonomian nasional karena akan berdampak pada terjadinya inflasi.

Pergerakan harga konsumen dan produsen cabai rawit pada tahun 2018 memiliki kecenderungan yang sama dengan tingkat fluktuasi yang berbeda (Setiawan, Taridala, & Zani, 2018). Fluktuasi harga cabai rawit di tingkat konsumen lebih tinggi dibandingkan dengan fluktuasi harga di tingkat produsen. Hal ini dapat menjadi indikasi bahwa terjadi integrasi pasar dalam pemasaran cabai rawit, namun proses transmisi harga antara pasar produsen dan konsumen diduga berjalan tidak sempurna, Artinya, jika terjadi kenaikan harga di pasar konsumen maka kenaikan harga tersebut diteruskan kepada petani secara lambat dan dengan besaran yang berbeda, demikian sebaliknya jika terjadi penurunan harga di pasar produsen. Pola transmisi harga seperti ini menyebabkan fluktuasi harga di pasar konsumen cabai rawit cenderung lebih tinggi dibanding fluktuasi harga di pasar produsen.

Menurut (Elvina, Firdaus, & Fariyanti, 2018; Zainuddin, A.; Asmarantaka, 2015; Zainuddin, 2015), dalam pemasaran komoditas pertanian, transmisi harga dari pasar konsumen ke pasar produsen yang relatif rendah merupakan salah satu indikator yang mencerminkan adanya *market power* (kekuatan pasar) pada pedagang. Hal ini karena pedagang memiliki kekuatan yang dapat mengendalikan harga beli dari petani sehingga walaupun harga di tingkat konsumen relatif tetap tetapi pedagang tersebut dapat menekan harga beli dari petani untuk memaksimalkan keuntungannya. Begitu pula jika terjadi kenaikan harga di tingkat konsumen maka pedagang dapat meneruskan kenaikan harga tersebut kepada petani secara tidak sempurna. Akan tetapi untuk memastikan bagaimana keterpaduan pasar dan transmisi harga pada jalur pemasaran cabai rawit maka perlu dibuktikan secara statistik.

Berbagai penelitian tentang integrasi pasar dan analisis transmisi harga cabai rawit telah banyak dilakukan sebelumnya, akan tetapi kebanyakan studi hanya menganalisis mengenai keterkaitan pasar cabai rawit di tingkat daerah. (Setiawan et al., 2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara pasar konsumen dan pasar produsen komoditas cabai rawit di Sulawesi Tenggara. Sementara itu, hubungan dalam jangka pendek hanya berlangsung satu arah, di mana harga cabai rawit di tingkat produsen mempengaruhi harga cabai rawit di tingkat konsumen. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam jangka pendek tidak terjadi integrasi

pada pasar cabai rawit di Sulawesi Tenggara. (Nainggolan, Suyatno, & Hutajulu, 2018) memaparkan bahwa pemasaran cabai rawit di Kabupaten Kubu Raya berlangsung tidak efisien antara pasar di tingkat petani dengan pasar di tingkat pedagang pengecer. Kondisi ini dicerminkan dari nilai elastisitas transmisi harga kurang dari satu yang berarti bahwa pasar yang dihadapi oleh pelaku pasar cabai rawit adalah pasar tidak sempurna. Selanjutnya, (Maharani, 2016) menjelaskan bahwa terdapat adanya integrasi jangka panjang dalam pemasaran cabai rawit di Jawa Timur. Hubungan jangka panjang yang terjadi bersifat searah. Informasi harga yang diterima petani dan pedagang pengecer (pasar konsumen) sering kali berasal dari pedagang besar sehingga penyesuaian harga menuju keseimbangan berlangsung lama.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini akan berfokus pada analisis mengenai keterpaduan pasar cabai rawit di tingkat produsen dan konsumen di Indonesia dengan menggunakan pendekatan integrasi pasar dan transmisi harga cabai rawit secara vertikal. Keterpaduan pasar dan transmisi harga perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh perubahan harga dari pasar konsumen ke pasar produsen atau sebaliknya serta dapat memberikan informasi guna meramalkan perkembangan harga di masa yang akan datang. Untuk menunjang hasil analisis statistik, dalam penelitian ini juga dianalisis mengenai perilaku harga cabai rawit di tingkat produsen dan konsumen serta bagaimana tingkat fluktuasinya, sehingga dapat memudahkan pelaku ekonomi termasuk pemerintah dalam menentukan kebijakan yang berkaitan dengan pengembangan komoditas tersebut secara efektif dan tepat sasaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis keterpaduan pasar dan transmisi harga pada komoditas cabai rawit secara vertikal di Indonesia.

METODOLOGI PENELITIAN

Penentuan daerah penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *purposive method* yaitu Indonesia dengan pertimbangan bahwa 1) Indonesia dapat menghasilkan produksi cabai rawit yang tinggi dengan tren pertumbuhan produksi yang positif, yaitu rata-rata sebesar 13,01% per tahun, 2) jumlah rumah tangga yang membudidayakan cabai rawit terus meningkat walaupun budidaya cabai rawit termasuk salah satu usaha pertanian berisiko tinggi (Badan Pusat Statistik, 2018), 3) Indonesia termasuk negara penghasil cabai dan paprika hijau terbesar di ASEAN dengan rata-rata kontribusi produksi pada 2012-2016 sebesar 94,73% dan berada di urutan ke empat di dunia dengan rata-rata kontribusi produksi tahun 2013-2017 sebesar 5,89% (Pusdatin Kementan, 2019), 4) pada penelitian-penelitian sebelumnya hanya menganalisis integrasi pasar dan transmisi harga cabai rawit di wilayah-wilayah tertentu sehingga dalam penelitian ini analisis integrasi pasar dan transmisi harga cabai rawit dilakukan dalam ruang lingkup nasional.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif untuk menggambarkan pergerakan harga cabai rawit di tingkat konsumen dan produsen, serta analitik untuk menjelaskan tingkat fluktuasi harga, keterpaduan pasar dan transmisi harga cabai rawit. Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini diperoleh dari buku terbitan Badan Pusat Statistik Indonesia. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk data runtut waktu (*time series*) bulanan harga produsen dan harga eceran komoditas cabai rawit di Indonesia selama 132 bulan mulai periode Januari 2009 sampai Desember 2019.

Topik pertama dalam penelitian ini adalah mengenai perilaku harga cabai rawit dan tingkat fluktuasi harga cabai rawit di Indonesia. Analisis perilaku harga cabai rawit

akan dilakukan secara statistik deskriptif untuk menggambarkan dan menjelaskan pergerakan dan perkembangan harga cabai rawit yang disajikan melalui tabel dan grafik. Sementara itu, tingkat fluktuasi harga cabai rawit di level konsumen dan produsen dianalisis dengan menggunakan koefisien variasi. Secara matematis koefisien variasi harga cabai rawit dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$KV = \frac{s}{\bar{x}} \times 100 \% \quad s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum (x_i - \bar{x})^2}$$

Keterangan:

KV = Koefisien Variasi

s = standar deviasi

\bar{x} = rata rata harga cabai rawit

n = jumlah observasi

x_i = harga cabai rawit ke-i (bulan ke 1, 2, dan seterusnya)

Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada kriteria yang ditentukan oleh Kementerian Perdagangan Tahun 2010, sebagai berikut:

a. KV 5-9% = harga cabai rawit stabil

b. KV > 9% = harga cabai rawit berfluktuasi tinggi dan tidak stabil

Topik kedua dan ketiga dalam penelitian adalah integrasi pasar dan transmisi harga cabai rawit yang dianalisis menggunakan model VECM (*Vector Error Correction Model*) dengan bantuan perangkat lunak Excel 2007 dan Eviews 7.0. Tahapan pengolahan data dengan menggunakan model VECM adalah:

1. Uji Akar Unit (Unit Root Test)

Uji akar unit merupakan salah satu cara dalam pendugaan kestasioneran data deret waktu. Dalam penelitian ini pendugaan kestasioneran data dilakukan melalui uji akar unit dengan menggunakan *Augmented Dickey Fuller Test* (ADF Test). Model persamaan ADF Test adalah sebagai berikut:

$$\Delta P_t = \alpha_0 + \gamma P_{t-1} + \sum_{i=1}^j \alpha_i \Delta P_{t-i} + e_{1t}$$

Keterangan:

ΔP_t = *first difference* variabel yang diuji ($P_t - P_{t-1}$)

$\alpha_0, \alpha_i, \gamma$ = koefisien

t = periode waktu

j = Panjang lag yang digunakan dalam model

e = *Error term*.

Kriteria pengambilan keputusan pengujian adalah membandingkan antara nilai *Mackinnon critical* dengan nilai mutlak ADF statistiknya dengan keputusan:

a. H_0 ditolak apabila nilai ADF statistik > nilai *Mackinnon critical*

b. H_0 diterima apabila nilai ADF statistik < nilai *Mackinnon critical*

2. Penentuan Lag Optimal

Penentuan *lag* optimal berguna untuk melihat seberapa lama suatu variabel bereaksi terhadap variabel lainnya dan menghindari kemungkinan autokorelasi residual pada sistem VAR (Firdaus, 2012). Penentuan *lag* optimal dapat memanfaatkan beberapa informasi yaitu dengan *Schwarz Information Criterion* (SC), *Akaike Information Criterion* (AIC), dan *Hannan-Quinn Criterion* (HQ) dengan rumus sebagai berikut:

$$\ln(\text{AIC}) = \ln \left(\frac{\sum \alpha_i^2}{n} + \frac{2k}{n} \right)$$

$$\ln(\text{SIC}) = \ln \left(\frac{\sum \alpha_i^2}{n} \right) + \frac{k}{n} \ln(n)$$

$$\ln(\text{HQ}) = \ln\left(\frac{\sum \alpha_i^2}{n}\right) + \frac{2k}{n} \ln(n)$$

keterangan:

α_i^2 = jumlah residual kuadrat (*Sum squares residual*)

k = jumlah variabel bebas

n = jumlah observasi merupakan Jumlah observasi

kriteria yang mempunyai nilai *Schwarz Information Criterion* (SC), *Akaike Information Criterion* (AIC), dan *Hannan-Quinn Criterion* (HQ) paling kecil merupakan *lag* yang digunakan

3. Pengujian Kointegrasi (*Johansen Cointegration Test*)

Uji kointegrasi dilakukan untuk melihat kecenderungan pergerakan data yang tidak stasioner namun bergerak secara bersama-sama dalam jangka panjang. Salah satu metode Uji kointegrasi adalah *Johanssen Cointegration test*. Pengujian kointegrasi ini dilakukan dengan membandingkan antara nilai *trace statistic* dengan nilai *critical value* dan *maximum eigenvalue* dengan *critical value* pada taraf nyata 5%. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$\lambda_{\text{trace}} = -T \sum_{i=k+1}^n (1 - \lambda_i)$$

Keterangan:

K = 0,1, ..., n-1

λ_i = nilai dugaan akar karakteristik yang didapatkan dari estimasi matriks Π

T = jumlah observasi

r = pangkat yang mengindikasikan jumlah vektor kointegrasi

Kriteria pengambilan keputusannya adalah dengan melihat nilai *trace statistic* dan nilai *critical value*, dengan keputusan sebagai berikut:

- H_0 diterima apabila nilai *trace statistic* < nilai *critical value*, yang artinya tidak terdapat hubungan kointegrasi
- H_0 ditolak apabila nilai *trace statistic* > nilai *critical value*, yang artinya terdapat hubungan kointegrasi

Apabila tidak terdapat kointegrasi antar variabel maka digunakan model VARD (VAR *in difference*). Apabila dalam data diduga ada kointegrasi maka model VAR yang digunakan adalah model VECM (*Vector Error Correction Model*)

4. Uji Kausalitas *Granger*

Uji kausalitas dalam penelitian ini digunakan untuk melihat arah transmisi antara harga cabai rawit di tingkat produsen, dan harga di tingkat konsumen. Dalam penelitian ini uji kausalitas menggunakan uji *Granger* dengan model sebagai berikut:

$$Y_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i X_{t-i} + e_{1t} \quad (\text{unrestricted Y})$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m \gamma_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^m \lambda_i Y_{t-i} + e_{2t} \quad (\text{unrestricted X})$$

Untuk melihat variabel mana yang mempengaruhi dan yang dipengaruhi dibentuk persamaan *restricted* dari persamaan di atas sebagai berikut:

$$Y_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + e_{1t}$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m \gamma_i X_{t-i} + e_{2t}$$

Keterangan:

Y = harga produsen cabai rawit (Rp/Kg)

X = harga konsumen cabai rawit (Rp/kg)

$\alpha_i, \beta_i, \gamma_i, \lambda_i$ = koefisien
 e = error term

Kriteria pengambilan keputusannya adalah dengan melihat nilai F_{hitung} dan nilai F_{tabel} , dengan keputusan sebagai berikut:

- c. H_0 diterima apabila nilai $F_{hitung} <$ nilai F_{tabel}
- d. H_0 ditolak apabila nilai F_{hitung} dan nilai F_{tabel}

5. Estimasi Model VAR/VECM

Adapun model VAR dari integrasi pasar produsen dan konsumen cabai rawit adalah sebagai berikut:

$$Pkons_t = \alpha_1 + \varphi_{11} Pkons_{t-1} + \dots + \varphi_{1p} Pkons_{t-p} + \beta_{11} Pprod_{t-1} + \dots + \beta_{1q} Pprod_{t-q} + \varepsilon_t$$

$$Pprod_t = \alpha_2 + \varphi_{21} Pprod_{t-1} + \dots + \varphi_{2p} Pprod_{t-p} + \beta_{21} Pkons_{t-1} + \dots + \beta_{2q} Pkons_{t-q} + \varepsilon_t$$

keterangan:

$Pkons_t$ = vektor $n \times 1$ dari harga cabai rawit di tingkat konsumen pada orde satu, umumnya dinotasikan $I(1)$ (Rp/kg)

$Pprod_t$ = harga cabai rawit di tingkat produsen (Rp/kg)

φ, β = vektor koefisien regresi

ε_t = $n \times 1$ vektor inovasi.

α_i = vektor intersep

Adapun spesifikasi model VECM integrasi pasar cabai rawit ditingkat produsen dan konsumen adalah sebagai berikut :

$$\Delta Pkons_t = \varphi_1 + \lambda_1 e_{t-1} + \gamma_{11} \Delta Pkons_{t-1} + \dots + \gamma_{1p} \Delta Pkons_{t-p} + \omega_{11} \Delta Pprod_{t-1} + \dots + \omega_{1q} \Delta Pprod_{t-q} + \varepsilon_{1t}$$

$$\Delta Pprod_t = \varphi_2 + \lambda_2 e_{t-1} + \gamma_{21} \Delta Pprod_{t-1} + \dots + \gamma_{2p} \Delta Pprod_{t-p} + \omega_{21} \Delta Pkons_{t-1} + \dots + \omega_{2q} \Delta Pkons_{t-q} + \varepsilon_{2t}$$

Keterangan:

$Pprod_t$ = harga produsen cabai rawit (Rp/kg)

$Pkons_t$ = harga konsumen cabai rawit (Rp/kg)

φ_i = vektor *intercept*

$\gamma_{1p}, \gamma_{2p}, \omega_{1q}, \omega_{2q}$ = vektor koefisien regresi

γ_{2p} = $\alpha \beta'$ dimana β' mengandung persamaan kointegrasi jangka panjang

$Pkons_{t-1}; Pprod_{t-1}$ = variabel *in-level*

λ_i = matriks koefisien regresi yang menunjukkan adanya integrasi jangka pendek

ε_t = error term

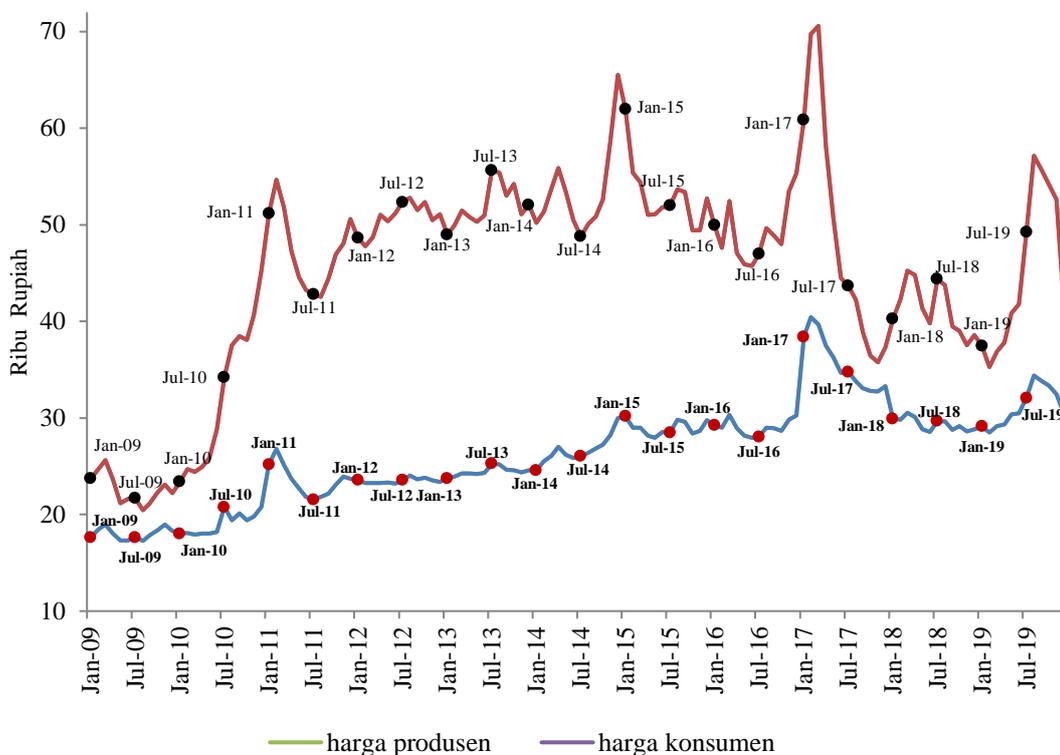
e_{t-1} = Error Correction Term (ECT)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perilaku Harga dan Tingkat Fluktuasi Harga Cabai Rawit di Indonesia

Dalam kurun waktu bulan Januari 2009 sampai Desember 2019, perkembangan harga rata-rata bulanan cabai rawit di Indonesia berfluktuasi dengan kecenderungan (*trend*) meningkat (Gambar 1). Sepanjang tahun 2009 hingga 2019, tampak bahwa variasi harga cabai rawit membentuk pola musiman setiap tahunnya. Pada bulan-bulan awal harga mengalami kecenderungan menurun hingga pertengahan tahun dan akan kembali meningkat menjelang akhir tahun. Lonjakan harga cabai rawit terjadi terutama saat menjelang akhir tahun hingga awal tahun pada saat musim tanam, yaitu pada bulan

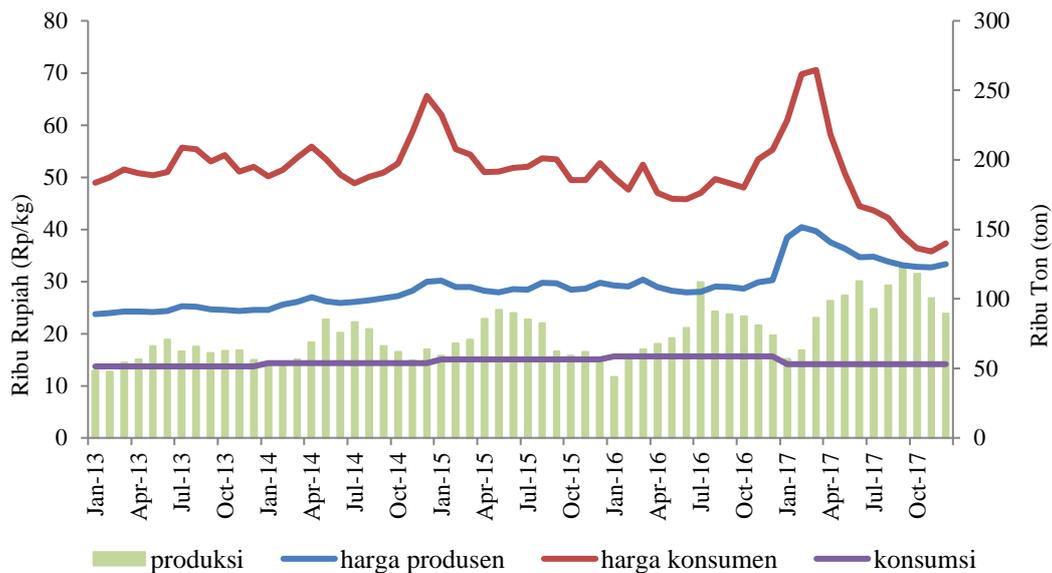
Desember-Februari dan di pertengahan tahun pada bulan Juli-Agustus. Sementara itu harga cabai rawit mulai berangsur-angsur menurun pada saat musim panen, yaitu bulan Maret-Juni dan September-November.



Gambar 1. Harga Rata-Rata Bulanan Cabai Rawit di Indonesia Tahun 2009-2019
Sumber: Subdirektorat Statistik Harga Pedesaan (diolah)

Fluktuasi harga yang terjadi pada komoditas cabai rawit disebabkan oleh pola produksi cabai rawit yang bersifat musiman, sementara di sisi lain permintaan cabai cenderung konstan setiap hari. Pada bulan Desember-Februari ketika produksi cabai rawit rendah, harga cabai menjadi tinggi. Sebaliknya pada bulan Maret-Juni ketika produksi cabai berlimpah, harga cabai rawit menjadi rendah. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh (Destiarni, Zainuddin, & Jamil, 2021; Jumiana, Azhar, & Marsudi, 2018) bahwa komoditas hortikultura dari jenis sayuran merupakan produk yang paling sering mengalami fenomena fluktuasi harga karena permintaannya terjadi secara terus menerus sepanjang tahun sedangkan pola produksinya bersifat musiman.

Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwa pergerakan harga cabai rawit memiliki korelasi negatif dengan pola produksi cabai rawit di Indonesia. Pada saat produksi rendah harga cabai rawit menjadi tinggi. Sebaliknya pada saat produksi tinggi harga cabai rawit menjadi rendah. Pada Gambar 2, tampak bahwa pada saat produksi cabai rawit berada pada titik maksimum maka harga akan berada di titik minimum. Sebaliknya pada saat produksi cabai rawit berada pada titik minimum maka harga akan berada pada titik maksimum.



Gambar 2. Perbandingan Pola Produksi dan Konsumsi Cabai Rawit dengan Harga Cabai Rawit di Indonesia

Sumber: BPS dan Pusdatin (diolah)

Sejalan dengan hal tersebut, (Yustiningsih, 2012) juga menyatakan bahwa secara umum harga komoditas ditentukan oleh jumlah pasokan komoditas tersebut di pasar. Pada saat musim panen, jumlah komoditas di pasar meningkat drastis. Sesuai dengan hukum penawaran, saat terjadi peningkatan jumlah penawaran (yang tidak disertai dengan peningkatan jumlah permintaan) maka harga keseimbangan di pasar akan mengalami penurunan. Sehingga harga jual di level petani pun akan menurun. Pada saat musim kemarau dan musim tanam, terjadi fenomena sebaliknya. Jumlah penawaran akan menurun, sementara jumlah permintaannya tetap sehingga harga komoditas menjadi meningkat. Pada pemasaran cabai rawit seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2, harga cabai rawit di tingkat produsen maupun konsumen mengalami penurunan pada bulan Maret-Juni, di mana menurut (Naully, 2016) pada interval tersebut terjadi musim panen raya cabai rawit di sejumlah wilayah di Indonesia sehingga berdampak pada melimpahnya stok cabai rawit di pasar. Sementara itu fenomena naiknya harga cabai rawit antara bulan Desember-Februari terjadi karena pada interval tersebut merupakan waktu tanam cabai rawit sehingga berdampak pada keterbatasan stok cabai rawit di pasar.

Sementara itu, menurut (Sari, Deliana, & Rochdiani, 2021), kenaikan harga cabai rawit selain dipengaruhi dari sisi penawaran juga dipengaruhi oleh sisi permintaan. Pada waktu-waktu tertentu seperti saat hari raya, jumlah permintaan cabai menjadi meningkat sehingga berdampak pada naiknya harga cabai rawit. Walaupun demikian, Ketua Asosiasi Agribisnis Cabai Indonesia (AACI) menyebutkan bahwa kenaikan harga cabai rawit akibat naiknya permintaan memiliki pengaruh yang tidak signifikan. Kenaikan harga cabai yang terjadi pada selang waktu 10 hari sebelum dan sesudah lebaran lebih disebabkan karena petani tidak panen terkait mudik lebaran. Pernyataan ini diperkuat oleh pendapat (Farid & Subekti, 2012) yang menyatakan bahwa terdapat dua faktor yang sangat berpengaruh terhadap pembentukan harga cabai, yaitu 1) faktor produksi/panen dan 2) perilaku penyimpanan. Pernyataan ini sesuai dengan data Badan Pusat Statistik sebagaimana terlihat pada grafik harga cabai (Gambar 4.8) bahwa selama periode 2009-2019, pada bulan Ramadhan dan hari raya

Idul Fitri yang jatuh pada bulan September 2009, 2010; Agustus 2011, 2012, 2013; Juli 2014, 2015; dan Juni 2017, 2018, 2019 tidak terjadi kenaikan harga cabai rawit. Kenaikan harga justru terjadi di luar Bulan Ramadhan dan lebaran saat produksi cabai rawit melimpah.

Tabel 1. Perilaku Harga Cabai Rawit di Indonesia Tahun 2009-.2019

Uraian	Rata-Rata Harga (Rp)	KV
Pasar Produsen	26.294,04	19,7%
Pasar Konsumen	45.099,42	23,9%

Keterangan: KV= Koefisien Variasi

Sumber: *Subdirektorat Statistik Harga Pedesaan (diolah).*

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa nilai koefisien variasi (KV) untuk harga cabai rawit pada pasar produsen dan konsumen masing-masing sebesar 19,7% dan 23,9%. Nilai koefisien variasi (KV) harga cabai rawit pada kedua pasar menunjukkan nilai lebih dari 9% berdasarkan kriteria Kementerian Perdagangan sehingga harga produsen dan konsumen cabai rawit di Indonesia tergolong fluktuatif tinggi dan tidak stabil. Nilai koefisien variasi (KV) pada pasar produsen lebih kecil dibandingkan dengan pasar konsumen. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa harga cabai rawit pada pasar produsen relatif lebih stabil dibandingkan dengan harga pada pasar konsumen atau permintaan dan penawaran pada pasar produsen relatif lebih stabil. Kondisi tersebut berbeda dengan pasar konsumen, di mana harga cabai rawit pada pasar tersebut relatif lebih berfluktuasi yang ditunjukkan oleh nilai koefisien variasi (KV) yang lebih besar. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (B. Irawan, 2007) yang menyatakan bahwa tingkat fluktuasi harga komoditas hortikultura sayuran umumnya lebih tinggi dibandingkan hortikultura buah, tanaman padi, dan palawija. Di tingkat konsumen, sayuran seperti bawang merah, cabai merah, kentang, dan kubis memiliki nilai koefisien variasi (KV) harga sebesar 14,54 – 33,85%, dan lebih tinggi dibanding koefisien variasi (KV) harga di tingkat produsen yang besarnya sekitar 11,67 – 27,43%.

Tingkat volatilitas yang tinggi akan menyulitkan para pebisnis secara ekonomi. Fluktuasi harga yang terjadi pada pasar yang tidak kondusif di mana harga terlalu rendah akan merugikan petani, sedangkan jika harga terlalu tinggi akan merugikan konsumen. Hal ini disebabkan jumlah penawaran dengan permintaan tidak sesuai dengan kebutuhan akibat pola musim dan masa panen yang tertunda, sehingga menimbulkan fluktuasi harga yang tinggi dan rendah (A. Irawan & Rosmayanti, 2016). Menurut (Sandra, Asriani, & Rasyid, 2012), koefisien variasi (KV) menggambarkan fluktuasi (simpangan terhadap rata-rata), sementara fluktuasi menggambarkan risiko. Nilai koefisien variasi (KV) yang ditunjukkan pada Gambar 2 memperlihatkan bahwa pasar konsumen cabai rawit lebih berisiko dibandingkan pasar produsen cabai rawit karena memiliki nilai koefisien variasi (KV) yang lebih besar. Artinya, risiko dalam pemasaran cabai rawit di pasar konsumen relatif lebih tinggi, dikarenakan informasi harga yang tidak menentu (harga berfluktuasi). Sementara itu menurut (Magfiroh, Zainuddin, & Setyawati, 2018; Pertiwi, Anindita, & Dwiastuti, 2013; Wibowo et al., 2021), tingkat fluktuasi harga yang tinggi menyebabkan ketidakpastian harga di masa yang akan datang semakin tinggi. Fluktuasi harga yang tinggi juga memberikan peluang kepada pedagang untuk memanipulasi informasi harga di tingkat petani.

Menurut (B. Irawan, 2007), fluktuasi harga yang relatif tinggi pada komoditas sayuran pada dasarnya terjadi akibat kegagalan petani dan pedagang dalam mengatur

volume pasokan sesuai dengan kebutuhan pasar. Kondisi demikian dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu 1) produksi sayuran cenderung terkonsentrasi di daerah-daerah tertentu saja. Struktur demikian tidak kondusif bagi stabilitas harga karena jika terjadi anomali produksi, misalnya gagal panen akibat hama atau lonjakan produksi akibat pengaruh iklim, di salah satu daerah sentra produksi maka akan berpengaruh besar terhadap keseimbangan pasar secara keseluruhan, 2) setiap daerah produsen sayuran umumnya memiliki pola produksi bulanan yang relatif sama sehingga pada bulan tertentu akan terjadi *over supply*, 3) permintaan komoditas sayuran umumnya sangat sensitif terhadap perubahan kesegaran produk, sementara di sisi lain komoditas sayuran umumnya relatif cepat busuk sehingga petani dan pedagang tidak mampu menahan penjualan terlalu lama karena akan berdampak pada penurunan kesegaran produk dan harga jual, 4) ketersediaan sarana penyimpanan umumnya relatif terbatas sehingga tidak ada sarana yang mampu mempertahankan kesegaran produk secara efisien.

Integrasi Pasar Cabai Rawit Di Tingkat Produsen dan Konsumen di Indonesia

1. Uji Akar Unit

Tabel 2. Hasil Uji Akar Unit

Variabel	<i>Differenced</i>	ADF Test <i>Statistic</i>	Intersep Tanpa Tren <i>Critical Value</i>			<i>Prob</i>
			1%	5%	10%	
Pprod	I(0)	-1,929672	-3,481217	-2,883753	-2,578694	0,3179
	I(1)	-8,918513	-3,481217	-2,883753	-2,578694	0,0000
Pkons	I(0)	-2,922779	-3,481217	-2,883753	-2,578694	0,0455
	I(1)	-7,107828	-3,481217	-2,883753	-2,578694	0,0000

Sumber: Subdirektorat Statistik Harga Pedesaan (diolah).

Tabel 2 menunjukkan bahwa harga cabai rawit di tingkat produsen dan konsumen menunjukkan hasil stasioner pada taraf kepercayaan 99% di tingkat *first difference* (I(1)). Hal ini ditunjukkan oleh nilai statistik ADF pada harga produsen dan harga konsumen yang lebih besar dari nilai *Mackinnon critical* pada tingkat signifikansi 1%, 5%, dan 10% sehingga dapat dinyatakan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima yang berarti bahwa harga cabai rawit t adalah stasioner sehingga bebas dari kelancungan regresi. Hasil ini sejalan dengan penelitian produk-produk pertanian lain di antaranya penelitian oleh (Kustiari, Sejati, & Yulmahera, 2018; Magfiroh, Zainuddin, Setyawati, & Rahman, 2018; Setiawan et al., 2018; Zainuddin, A.; Asmarantaka, 2015) bahwa data pada produk pertanian umumnya tidak stasioner namun stasioner pada tingkat *first difference* atau pada tahap order.

2. Lag Optimal

Tabel 3. Kriteria Lag Optimum

Lag	AIC	SC	HQ
0	35,37618	35,42097	35,39438
1	35,26383	35,39820*	35,31843*
2	35,25488	35,47883	35,34587
3	35,25215*	35,56569	35,37954

Sumber: Subdirektorat Statistik Harga Pedesaan (diolah).

Berdasarkan Tabel 3. dapat dijelaskan bahwa lag optimal yang dapat digunakan dalam model VAR/ VECM adalah lag 1. Hal ini berdasarkan nilai yang dihasilkan pada kriteria SC (*Schwarz Information Criterion*), dan HQ (*Hannan-Quinn Information Criterion*) yang menunjukkan hasil paling kecil pada lag 1.

3. Uji Kointegrasi

Tabel 4. Hasil Pengujian Kointegrasi Johansen

<i>Hypotesized No. Of CE(s)</i>	<i>Trace Statistic</i>	Critical Value		<i>Prob</i>
		5%	1%	
<i>None*</i>	106,4068	12,32090	16,36188	0,0001
<i>At most 1*</i>	43,39982	4,129906	6,940559	0,0001

Keterangan; (*) signifikan pada taraf nyata 1%

Sumber: Subdirektorat Statistik Harga Pedesaan (diolah).

Tabel 4. mengindikasikan bahwa terdapat hubungan kointegrasi (integrasi jangka panjang) antara pasar konsumen cabai rawit dengan pasar produsen cabai rawit di Indonesia. Indikasi tersebut ditunjukkan oleh nilai *trace statistic* yang lebih besar dari *critical value* pada taraf nyata 5% dan 1%. Sehingga dapat dinyatakan bahwa hipotesis alternatif yang menyatakan terdapat kointegrasi tidak ditolak. Hal ini berarti bahwa seluruh variabel terdapat hubungan jangka panjang signifikan dengan spesifikasi model yang digunakan adalah *no deterministic trend* dan *lag 1*.

Berdasarkan hasil uji kointegrasi dapat dikatakan bahwa dalam jangka panjang pasar cabai rawit di Indonesia telah terintegrasi secara vertikal. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan harga di satu pasar ditransmisikan terhadap perubahan harga di pasar lainnya dalam jangka panjang. Apabila terjadi kenaikan atau penurunan harga cabai rawit pada masing-masing pasar akan saling terintegrasi atau apabila terjadi pergerakan harga pada suatu pasar maka harga di tempat lain juga akan berubah, seperti yang dinyatakan oleh (Simatupang, P., & Situmorang, 2016), bahwa dua pasar dikatakan terpadu apabila perubahan harga suatu komoditas dari salah satu pasar disalurkan ke pasar lainnya. Terjadinya integrasi pasar dalam jangka panjang memberi indikasi bahwa adanya informasi dalam penentuan harga yang terjadi di pasar konsumen maupun pasar produsen cabai rawit di Indonesia.

4. Uji kausalitas

Tabel 5. Hasil Pengujian Kausalitas Granger

<i>Null Hypothesis</i>	<i>Obs</i>	<i>F-Statistic</i>	<i>Prob.</i>
<i>PKONS does not Granger Cause PPROD</i>	130	1,02548	0,3616
<i>PPROD does not Granger Cause PKONS</i>		3,41033	0,0361

Sumber: Subdirektorat Statistik Harga Pedesaan (diolah).

Uji kausalitas *Granger* Tabel 5 menunjukkan bahwa pada hipotesis nol *PKONS does not Granger Cause PPROD* dengan *lag 1* menunjukkan nilai F statistik sebesar 3,41033 nyata signifikan pada tingkat kepercayaan 95%, sementara pada hipotesis nol *PKONS does not Granger Cause PPROD* menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Hal tersebut menjelaskan bahwa hasil pengujian adalah nyata terjadi satu arah. Berdasarkan nilai probabilitas yang dihasilkan pada uji kausalitas *Granger* menunjukkan bahwa hanya hipotesis harga produsen cabai rawit yang tidak menyebabkan harga konsumen

cabai rawit yang ditolak. Hal ini dikarenakan nilai probabilitas yang dihasilkan kurang dari taraf nyata 5%, sehingga harga cabai rawit di tingkat produsen mempengaruhi perubahan harga di tingkat konsumen. Sedangkan perubahan harga cabai rawit di tingkat konsumen tidak mempengaruhi perubahan harga cabai rawit di tingkat produsen. Hal ini menunjukkan bahwa harga yang terbentuk di pasar lebih dominan ditentukan oleh perubahan harga di tingkat produsen (sisi hulu). Dengan demikian pembentukan harga antar pasar cabai rawit lebih ditentukan oleh sisi penawaran (*supply side*) atau bersifat satu arah dari hulu ke hilir. Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

Cabai rawit merupakan komoditas pertanian yang produksinya bersifat musiman. Pada saat musim tanam, jumlah penawaran akan menurun. Sebaliknya pada saat musim panen jumlah penawaran akan meningkat. Menurut (Setiawan et al., 2018), pembentukan harga cabai rawit yang lebih ditentukan dari sisi penawaran menunjukkan bahwa sisi permintaan komoditas pertanian, khususnya komoditas pangan pokok seperti cabai rawit cenderung stabil/konstan sepanjang waktu. Meskipun tekanan dari sisi permintaan dapat terjadi, namun derajatnya relatif rendah. Tekanan dari sisi permintaan hanya bersumber dari peningkatan jumlah penduduk dan pendapatan. Kedua faktor tersebut sifatnya lebih mudah ditekan dibandingkan faktor cuaca dan musim yang mempengaruhi sisi penawaran.

Pada umumnya cabai rawit digunakan dalam bentuk segar. Menurut (Naully, 2016), masyarakat belum bisa menggantikan kebiasaan mengonsumsi cabai dalam bentuk segar. Hal ini menyebabkan cabai rawit yang dijadikan sebagai bahan baku sambal (komplementer makanan pokok) belum dapat digantikan oleh bahan lain. Dengan kata lain, untuk saat ini cabai rawit belum ada barang substitusinya secara sempurna sehingga permintaannya bersifat in elastis. Menurut (Sari et al., 2021), permintaan in elastis menunjukkan suatu kondisi di mana konsumen sudah tidak atau menjadi kurang sensitif (peka) terhadap adanya perubahan harga. Dalam hal permintaan (pasar) cabai rawit, meskipun terjadi perubahan harga baik naik maupun turun, namun konsumen akan tetap membeli sesuai dengan kebutuhannya. Hal ini memperkuat hasil analisis statistik yang menyatakan bahwa hanya harga produsen yang berpengaruh terhadap perubahan harga konsumen cabai rawit atau transmisi harga cabai rawit bersifat satu arah dari hulu ke hilir.

Alasan ketiga adalah struktur pasar cabai rawit di Indonesia umumnya mengarah pada struktur pasar oligopsoni. Idealnya, hubungan satu arah yang terjadi dari pasar produsen ke pasar konsumen cabai rawit dapat menjadi peluang bagi petani cabai untuk memperkuat posisi tawarnya dalam penentuan harga. Akan tetapi rendahnya fasilitas penyimpanan yang dimiliki petani menyebabkan petani tidak mampu mengatur volume penjualannya ke pasar dan dengan terpaksa menjual hasil produksi cabai seluruhnya ke pedagang pengumpul. Di samping itu sifat produk cabai rawit yang mudah rusak dan melimpahnya stok cabai rawit, menyebabkan petani tidak mempunyai *bargaining position* untuk menetapkan harga, sehingga petani cenderung bertindak sebagai *price taker*. Sebaliknya pada level pedagang yang jumlahnya lebih sedikit akan cenderung memiliki kekuatan untuk mempengaruhi harga. Sejalan dengan hasil penelitian ini, (Juliaviani, Sahara, & Winandi, 2018) menjelaskan bahwa kecenderungan harga antara petani dan konsumen yang bersifat satu arah menunjukkan perilaku pedagang untuk mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya untuk mempertahankan margin, sehingga perubahan harga di tingkat konsumen tidak diteruskan ke tingkat petani (produsen). Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian (Setiawan et al., 2018), di mana salah satu faktor penyebab terjadinya hubungan satu arah pada pemasaran cabai rawit adalah adanya

perilaku pedagang yang tidak transparan dalam penentuan harga. Petani biasanya akan menjadi pihak yang dirugikan karena informasi harga yang dimiliki petani umumnya hanya terbatas pada kondisi di sekitarnya. Hubungan satu arah dari pasar produsen ke pasar konsumen selain disebabkan oleh struktur pasar serta karakteristik permintaan dan penawaran cabai rawit, diduga juga disebabkan oleh potensi konsumsi cabai rawit yang besar dan wilayah geografis Indonesia yang luas. Sementara itu produksi cabai rawit hanya terkonsentrasi di beberapa wilayah saja. Kondisi ini mungkin menjadi penyebab mengapa pasar produsen menjadi *leader* dalam pemasaran cabai rawit di Indonesia.

Transmisi Harga antara Pasar Cabai Rawit di Tingkat Produsen dan Konsumen di Indonesia

Tabel 6. Hasil Estimasi VECM

<i>Cointegrating Eq:</i>	<i>CointEq1</i>	
D(PKONS(-1))	1,000000	
D(PPROD(-1))	6,509657 (1,35977) [4.78731]***	
<i>Error Correction:</i>	D(PKONS,2)	D(PPROD,2)
CointEq1 (ECT)	-0,279264 (0,04531) [-6,16315]***	-0,102814 (0,01889) [-5,44204]***
D(PKONS(-1),2)	-0,321219 (0,11099) [-2,89422]***	0,131103 (0,04628) [2,83311]***
D(PKONS(-2),2)	-0,332322 (0,11126) [-2,98677]***	0,112939 (0,04639) [2,43449]***
D(PKONS(-3),2)	0,047912 (0,10431) [0,45934]	0,098992 (0,04349) [2,27622]**
D(PPROD(-1),2)	2,027526 (0,34527) [5,87225]***	-0,106883 (0,14396) [-0,74245]
D(PPROD(-2),2)	1,446801 (0,35174) [4,11329]***	-0,106069 (0,14666) [-0,72326]
D(PPROD(-3),2)	0,395196 (0,28352) [1,39391]*	-0,141299 (0,11821) [-1,19532]

Keterangan: Angka dalam [] adalah nilai statistik

(***) nyata pada taraf 1%, (**) nyata pada taraf 5%, (*) nyata pada taraf 10%

Sumber: Subdirektorat Statistik Harga Pedesaan (diolah).

Berdasarkan hasil analisis kausalitas *Granger* diperoleh hasil bahwa hanya harga cabai rawit di tingkat produsen yang mempengaruhi perubahan harga cabai rawit di tingkat konsumen. Dengan demikian pembentukan harga antar pasar cabai rawit di Indonesia lebih ditentukan oleh sisi penawaran (*supply side*) atau bersifat satu arah dari

hulu ke hilir. Hal ini ditunjukkan dari persamaan jangka panjang hasil estimasi VECM yang mengindikasikan bahwa pergerakan harga konsumen cabai rawit dalam jangka panjang dipengaruhi oleh pergerakan harga produsen cabai rawit secara signifikan pada taraf kepercayaan 99%. Demikian juga yang ditunjukkan dari persamaan jangka pendek hasil estimasi VECM di mana perubahan harga konsumen cabai rawit saat ini dipengaruhi oleh perubahan harga produsen cabai rawit pada satu bulan, dua bulan, tiga bulan sebelumnya.

Hasil output VECM ditunjukkan oleh nilai vektor koreksi kesalahan (*error correction term/ ECT*). Nilai ECT menunjukkan kecepatan penyesuaian dari keseimbangan jangka pendek menuju kepada keseimbangan jangka panjang. Hasil estimasi ECT dan *output* jangka pendek untuk model integrasi pasar konsumen dan pasar produsen cabai rawit di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 6, diketahui bahwa pasar produsen dan konsumen cabai rawit memiliki koreksi kesalahan (ECT) yang signifikan pada taraf kepercayaan 99%. Nilai koefisien ECT yang signifikan ini mengindikasikan pentingnya hubungan kointegrasi jangka panjang pada proses pembentukan harga pada masing-masing pasar. Nilai koefisien ECT bertanda negatif yang berarti bahwa pengaruhnya terhadap harga produsen maupun harga konsumen cabai rawit adalah negatif. Menurut (Yustiningsih, 2012), hasil ini sesuai dengan teori kointegrasi, di mana pada saat *series* harga terkointegrasi maka koefisien keseimbangan jangka panjangnya bernilai negatif. Artinya apabila terjadi penyimpangan harga pada jangka pendek maka penyimpangan tersebut akan kembali terkoreksi ke garis keseimbangan jangka panjangnya.

Nilai ECT (*Error Correction Term*) yang dimiliki oleh pasar produsen cabai rawit adalah sebesar -0,102814, Artinya terdapat penyesuaian dari persamaan jangka pendek menuju jangka panjang sebesar -0,102814 atau setiap bulan kesalahan dikoreksi sebesar -0,102814 menuju keseimbangan jangka panjang. Nilai ECT yang dimiliki oleh pasar konsumen cabai rawit adalah sebesar -0,279264, Artinya terdapat penyesuaian dari persamaan jangka pendek menuju jangka panjang sebesar -0,279264 atau setiap bulan kesalahan dikoreksi sebesar -0,279264 menuju keseimbangan jangka panjang. Nilai koefisien ECT konsumen (-0,279264) menunjukkan nilai yang lebih besar daripada nilai koefisien ECT produsen (-0,102814). Hal ini berarti bahwa penyesuaian harga pada tingkat konsumen lebih cepat daripada penyesuaian harga pada tingkat produsen. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Jumiana et al., 2018; Magfiroh, Zainuddin, & Setyawati, 2018; Setiawan et al., 2018; Wibowo et al., 2021) yang menyatakan bahwa penyesuaian harga di level konsumen lebih cepat daripada penyesuaian harga di level produsen.

Secara keseluruhan dari hasil analisis VECM pada pemasaran cabai rawit di Indonesia diketahui bahwa perubahan harga konsumen selain dipengaruhi oleh hubungan jangka panjang antara harga di level produsen dan konsumen, dalam jangka pendek juga dipengaruhi oleh harga konsumen itu sendiri pada satu bulan sebelumnya, dua bulan sebelumnya dan dipengaruhi oleh harga produsen pada satu bulan, dua bulan, hingga tiga bulan sebelumnya. Sementara itu perubahan harga produsen cabai rawit dipengaruhi oleh hubungan jangka panjang antara harga di level produsen dan konsumen, sedangkan jangka pendek tidak dipengaruhi oleh perubahan harga konsumen dan harga produsen itu sendiri pada satu bulan, dua bulan, dan tiga bulan sebelumnya. Hal ini dapat diindikasikan bahwa terjadi integrasi dalam jangka pendek antara pasar produsen dan konsumen cabai rawit di Indonesia.

Hasil kointegrasi jangka pendek yang ditunjukkan pada tabel 4.8 mengindikasikan bahwa perubahan harga konsumen cabai rawit dipengaruhi secara nyata pada taraf 1% oleh harga produsen cabai rawit periode satu bulan sebelumnya. Harga produsen cabai rawit pada satu bulan sebelumnya memiliki pengaruh sebesar 2,027526. Angka tersebut mengindikasikan bahwa setiap kenaikan harga produsen cabai rawit pada satu bulan sebelumnya sebesar 1% akan meningkatkan konsumen cabai rawit pada periode sekarang sebesar 2,03%. Hal ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, pembentukan harga konsumen cabai rawit dipengaruhi oleh produsen cabai rawit atau pembentukan harga konsumen cabai rawit dalam jangka pendek mengacu pada perubahan harga cabai rawit di tingkat produsen. Hubungan positif tersebut sejalan dengan gambar 4.8. yang menunjukkan bahwa pasar produsen dan konsumen cabai rawit di Indonesia memiliki kecenderungan peningkatan harga yang sama sehingga harga produsen cabai rawit memiliki pengaruh yang positif terhadap perubahan harga konsumen cabai rawit di Indonesia.

Harga cabai rawit di tingkat konsumen pada bulan sebelumnya memberikan pengaruh sebesar 0,04628 terhadap perubahan harga cabai rawit di tingkat produsen periode sekarang. Angka tersebut menunjukkan bahwa jika terjadi kenaikan harga cabai rawit di tingkat konsumen pada bulan sebelumnya sebesar 1% akan menyebabkan peningkatan harga cabai rawit di tingkat produsen sebesar 0,04% pada periode sekarang. Angka tersebut mengindikasikan bahwa perubahan harga cabai rawit di tingkat konsumen tidak memberikan pengaruh yang besar terhadap perubahan harga di tingkat produsen. Hal ini sesuai dengan nilai KV (Koefisien Variasi) yang ditunjukkan oleh harga produsen dan konsumen cabai rawit di Indonesia, di mana harga cabai rawit di tingkat konsumen bersifat tidak stabil dan fluktuatif tinggi sementara harga cabai rawit di tingkat produsen relatif stabil.

Hasil analisis VECM jangka panjang menunjukkan harga produsen cabai rawit berpengaruh positif terhadap harga konsumen cabai rawit, yaitu sebesar 6,509657. Tanda positif tersebut berarti bahwa apabila terjadi peningkatan harga produsen cabai rawit sebesar 1%, maka akan direspons positif oleh pasar konsumen cabai rawit dengan meningkatkan harga sebesar 6,51% dan sebaliknya apabila terjadi penurunan harga produsen cabai rawit sebesar 1% maka akan menyebabkan penurunan harga konsumen cabai rawit sebesar 6,51%. Nilai koefisien variabel harga produsen cabai rawit meskipun memiliki tanda yang positif, namun pengaruh harga produsen cabai rawit tersebut bersifat elastis, di mana perubahan harga yang terjadi di pasar produsen tidak selalu diterima oleh pasar konsumen cabai rawit dengan besaran yang sama. Pengaruh harga produsen terhadap perubahan harga konsumen cabai rawit yang bersifat elastis menunjukkan bahwa informasi harga cabai rawit di pasar produsen tidak selalu ditransmisikan dengan sempurna ke pasar konsumen cabai rawit. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya *gap* informasi antara produsen dan konsumen pada pemasaran cabai rawit di Indonesia. Adanya *gap* informasi yang berdampak pada transmisi harga yang tidak sempurna, menurut (Nainggolan et al., 2018) juga menjadi penyebab integrasi pasar cabai rawit berjalan satu arah dari pasar produsen ke pasar konsumen. Terbatasnya akses informasi pasar yang diterima petani menjadi masalah baru di mana saat harga cabai rawit di konsumen akhir mengalami kenaikan, namun kenaikan tersebut tidak diikuti dengan kenaikan harga di tingkat petani.

(Simatupang & Maulana, 2010) menyatakan bahwa perubahan harga suatu barang sering dimanfaatkan para pedagang untuk memanipulasi informasi harga di tingkat produsen sehingga transmisi harga dari pasar konsumen ke produsen cenderung

bersifat asimetris dalam pengertian jika terjadi kenaikan harga di tingkat konsumen maka kenaikan harga tersebut tidak diteruskan secara cepat dan sempurna ke tingkat produsen. Kondisi kelangkaan informasi pasar bisa menyebabkan para pedagang perantara bisa menekan harga serendah-rendahnya pada pasar produsen dan menaikkan harga setinggi-tingginya di pasar konsumen (Setiawan et al., 2018). Hal ini akan memberikan keuntungan bagi para pedagang perantara karena bisa menerima harga jual yang tinggi dari konsumen, namun disisi lain petani akan menerima harga jual yang tidak sesuai dengan harga sebenarnya. Transmisi harga cabai rawit juga diduga disebabkan oleh kondisi pemasaran cabai rawit di Indonesia. Menurut (B. Irawan, 2007), rantai pemasaran cabai rawit yang semakin panjang menunjukkan semakin banyak lembaga pemasaran yang terlibat sehingga memungkinkan terjadinya akumulasi bias transmisi harga yang semakin besar. Produksi komoditas sayuran, seperti cabai rawit hanya terkonsentrasi di daerah-daerah tertentu sedangkan daerah konsumennya relatif tersebar dalam cakupan wilayah yang luas, sehingga jarak antara daerah konsumen dan daerah produsen relatif jauh. Hal ini menyebabkan rantai pemasaran cabai relatif panjang.

Menurut (Yustiningsih, 2012), transmisi harga cabai rawit yang tidak simetris dapat dipicu oleh kebijakan yang ditetapkan pemerintah. Sebagai gambaran, pada tahun 2016 melalui penetapan harga acuan di pasar domestik yang diatur dalam Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 63 Tahun 2016, pemerintah menetapkan harga acuan pembelian di tingkat petani sebesar Rp. 17.000/kg dan Harga Eceran Tertinggi (HET) di tingkat konsumen sebesar Rp. 29.000/kg. Hal ini di satu sisi dapat melindungi konsumen dari kenaikan harga cabai rawit yang terlalu tinggi dan melindungi petani dari jatuhnya harga cabai rawit saat musim panen raya. Akan tetapi di sisi lain kebijakan tersebut dapat memicu terjadinya transmisi harga vertikal yang tidak simetris. Sebagai contoh kebijakan harga acuan pembelian, di mana pemerintah akan melakukan intervensi harga pada saat mekanisme pasar menyebabkan harga produk menjadi sangat rendah dan merugikan petani. Pada saat terjadi penurunan harga di tingkat petani, pedagang akan percaya bahwa penurunan tersebut hanya bersifat sementara karena pemerintah akan segera melakukan intervensi. Sehingga pedagang tidak akan dengan cepat melakukan penyesuaian harga jual saat terjadi penurunan harga di tingkat petani. sebaliknya saat terjadi kenaikan harga di tingkat petani, pedagang akan menganggap bahwa perubahan tersebut sifatnya permanen sehingga dengan segera melakukan penyesuaian harga jualnya.

Transmisi harga pada pemasaran cabai rawit yang berjalan tidak sempurna mengindikasikan bahwa pemasaran cabai rawit di Indonesia berjalan tidak efisien. Kondisi ini dapat disebabkan karena pasar-pasar yang terlibat dalam pemasaran cabai rawit tidak mendayagunakan semua informasi yang tersedia dengan baik karena apabila suatu pasar memanfaatkan informasi harga yang tersedia secara optimal, maka pasar tersebut dapat berjalan efisien. Hal ini seperti yang dinyatakan oleh KPPU 2007 dalam (Yustiningsih, 2012), bahwa efisiensi harga yang mencerminkan efisiensi suatu pemasaran dapat terjadi apabila masing-masing partisipan dalam sistem distribusi responsif terhadap perubahan harga yang terjadi, dengan kata lain terjadi proses transmisi harga yang sempurna antara level pemasaran. Terdapat 3 kondisi yang menunjukkan terjadinya efisiensi harga, yaitu 1) tersedianya alternatif pilihan bagi konsumen, 2) perbedaan harga mencerminkan adanya biaya yang dikeluarkan karena adanya penambahan nilai tambah, dan 3) masing-masing pelaku dalam rantai pemasaran merasa puas. Faktor karakteristik produk pertanian seperti yang dinyatakan oleh

(Nainggolan et al., 2018) juga dapat menjadi salah satu penyebab transmisi harga cabai rawit di Indonesia berjalan tidak sempurna. Cabai rawit sebagai komoditas dengan kandungan air yang tinggi menyebabkan komoditas tersebut bersifat mudah busuk, tidak tahan lama dan rentan terhadap kerusakan selama proses distribusi. Hal ini menyebabkan harga cabai rawit dalam jangka pendek menjadi fluktuatif. Fluktuasi harga cabai rawit yang sering kali terjadi memungkinkan informasi perubahan harga tidak diteruskan secara cepat dan sempurna sehingga transmisi harga antar pasar menjadi rendah.

KESIMPULAN

Harga cabai rawit di tingkat konsumen dan produsen di Indonesia adalah tidak stabil dan fluktuatif tinggi. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai koefisien variasi (KV) harga di tingkat konsumen sebesar 23,9% dan koefisien variasi harga di tingkat produsen sebesar 19,7%. Harga cabai rawit umumnya tinggi pada saat produksi berkurang, yaitu pada bulan Desember-Februari dan bulan Juli-Agustus dan rendah ketika produksi melimpah, yaitu antara bulan Maret-Juni dan September-November. Walaupun demikian, pasar produsen dan konsumen cabai rawit di Indonesia telah terintegrasi secara vertikal, di mana integrasi pasar cabai rawit di Indonesia berlangsung satu arah dari pasar produsen ke pasar konsumen. Artinya jika terjadi perubahan harga cabai rawit di tingkat produsen maka akan mempengaruhi perubahan harga di tingkat konsumen, namun demikian tidak terjadi sebaliknya. Transmisi harga pada pemasaran cabai rawit di Indonesia berjalan tidak sempurna. Perubahan harga yang terjadi di pasar produsen tidak selalu diterima oleh pasar konsumen cabai rawit dengan besaran yang sama. Perubahan harga di tingkat produsen sebesar 1% menyebabkan terjadinya perubahan harga konsumen cabai rawit sebesar 6,51%. Berdasarkan hal tersebut seyogyanya ada kebijakan peningkatan stok cabai rawit di pasar terutama pada bulan Desember-Maret untuk mengatasi gejolak harga yang tinggi. Kebijakan tersebut dapat ditempuh melalui peningkatan produksi cabai rawit di tingkat domestik dan/atau impor melalui mekanisme kebijakan *procurement price* (mekanisme merubah naik turunnya tarif impor). Pemerintah dapat meningkatkan tarif impor pada saat musim panen untuk mengurangi impor cabai rawit. Sebaliknya pemerintah dapat menurunkan tarif impor pada saat musim paceklik untuk meningkatkan stok cabai rawit. Pemerintah juga perlu mendorong optimalisasi keberadaan kelompok tani untuk meningkatkan harga jual dan *bargaining power* di tingkat petani, memperkuat hilirisasi komoditas cabai rawit dengan cara mendorong semakin berkembangnya agroindustri sambal di dalam negeri, dan mengoptimalkan pemantauan dan pengawasan oleh satgas mafia pangan

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2018). *Harga Produsen dan Konsumen Cabai Rawit Bulanan Tahun 2018*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Destiarni, R. P., Zainuddin, A., & Jamil, A. S. (2021). Market Integration: How Does It Work in National Shallot Commodity Market in The Middle of Covid-19 Pandemic? *E3S Web of Conferences*, 316(ICOnARD 2021), 1–11. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202131601006>
- Elvina, E., Firdaus, M., & Fariyanti, A. (2018). Transmisi Harga Dan Sequentil Bargaining Game Perilaku Pasar Antar Lembaga Pemasaran Cabe Merah Di Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 5(2), 89–110. <https://doi.org/10.29244/jai.2017.5.2.89-110>

- Farid, M., & Subekti, N. A. (2012). Tinjauan terhadap produksi, konsumsi, distribusi dan dinamika harga cabe di Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 6(2), 211–234.
- Irawan, A., & Rosmayanti, D. (2016). Analisis Integrasi Pasar Beras di Bengkulu. *Jurnal Agro Ekonomi*, 25(1), 37. <https://doi.org/10.21082/jae.v25n1.2007.37-54>
- Irawan, B. (2007). Fluktuasi Harga, Transmisi Harga, dan Marjin Pemasaran Sayuran dan Buah. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 5(4), 358–373. Retrieved from <http://www.ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/akp/article/view/4667/3949>
- Juliaviani, N., Sahara, S., & Winandi, R. (2018). Transmisi Harga Kopi Arabika Gayo Di Provinsi Aceh. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.29244/jai.2017.5.1.39-56>
- Jumiana, W., Azhar, A., & Marsudi, E. (2018). Analisis Variasi Harga Dan Integrasi Pasar Vertikal Cabai Merah Di Kabupaten Gayo Lues. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(4), 577–593. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v3i4.9373>
- Kustiari, R., Sejati, W. K., & Yulmahera, R. (2018). Integrasi Pasar dan Pembentukan Harga Cabai Merah di Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 36(1), 39. <https://doi.org/10.21082/jae.v36n1.2018.39-53>
- Magfiroh, I. S., Zainuddin, A., & Setyawati, I. K. (2018). Maize Supply Response In Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 12(1), 47–72.
- Magfiroh, I. S., Zainuddin, A., Setyawati, I. K., & Rahman, R. Y. (2018). Respon Harga Produsen Terhadap Perubahan Harga Konsumen Bawang Merah Di Indonesia. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 10(3), 7–15. <https://doi.org/10.19184/jsep.v10i3.6481>
- Maharani, A. L. (2016). *Analisis Integrasi Pasar Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.)*. Universitas Brawijaya.
- Nainggolan, T. V., Suyatno, A., & Hutajulu, J. P. (2018). Analisis Pemasaran dan Transmisi Harga Cabai Rawit di Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 7(3), 1–11.
- Naully, D. (2016). Fluktuasi dan Disparitas Harga Cabai di Indonesia. *Jurnal Agrosains Dan Teknologi*, 1(1), 57–69.
- Pertiwi, V. A., Anindita, R., & Dwiastuti, R. (2013). Analisis Volatilitas, Transmisi Harga dan Volatilitas Spillover Bawang Merah (*Allium ascolanium L.*) di Jawa Timur. *Habitat*, 24(3), 204–213.
- Pusdatin Kementan. (2019). *Buletin Konsumsi Pangan Volume 10 Nomor 1 Tahun 2019*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Kementerian Pertanian Indonesia.
- Sandra, Asriani, P. S., & Rasyid, W. (2012). Perilaku Harga dan Keterpaduan Pasar Cabai Merah Keriting di Provinsi Bengkulu. *AGRISEP*, 11(2), 220–236.
- Sari, M. P., Deliana, Y., & Rochdiani, D. (2021). Integrasi Pasar Jagung di Indonesia. *Jurnal Agrinika: Jurnal Agroteknologi Dan Agribisnis*, 5(2), 147. <https://doi.org/10.30737/agrinika.v5i2.1967>
- Setiawan, I., Taridala, S. A. A., & Zani, M. (2018). Analisis Integrasi Vertikal Pasar Komoditas Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*) di Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 3(1), 12–17. Retrieved from <https://caritulis.com/media/281407-analisis-integrasi-vertikal-pasar-komodi-8b45bcda.pdf>

- Simatupang, P., & Situmorang, J. (2016). Integrasi Pasar dan Keterkaitan Harga Karet Indonesia dengan Singapura. *Jurnal Agro Ekonomi*, 7(2), 12–29.
- Simatupang, P., & Maulana, M. (2010). Prospek Penawaran dan Permintaan Pangan Utama: Analisis Masalah, Kendala dan Opsi Kebijakan Revitalisasi Produksi. Retrieved from http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/pdf/Pros_PST_06.pdf
- Wibowo, R., Zainuddin, A., Rahman, R. Y., Setyawati, I. K., Magfiroh, I. S., & Ibanah, I. (2021). Vertical Market Integration for Beef Prices Using Vector Error Correction Model (VECM) In Indonesia. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 11(3), 874–879. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.11.3.9667>
- Yustiningsih, F. (2012). *Analisis Integrasi Pasar dan Transmisi Harga Beras Petani-Konsumen di Indonesia*. Universitas Indonesia.
- Zainuddin, A.; Asmarantaka, R. W. . H. (2015). Integrasi Harga Daging Sapi di Pasar Domestik dan Internasional. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 9(2), 1–12.
- Zainuddin, A. (2015). *Integrasi Pasar dan Respon Penawaran Daging Sapi di Indonesia*. Institut Pertanian Bogor.

Halaman ini sengaja dikosongkan