

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HARGA CABAI RAWIT DI KALIMANTAN BARAT

FACTORS AFFECTING THE PRICE OF CAYENNE PEPPER IN WEST KALIMANTAN

Natalia Nopia^{1*}, Eva Dolorosa², Aditya Nugraha³^{1,2,3} Universitas Tanjungpura, IndonesiaEmail: natalianopia761@gmail.com, Eva.dolorosa@faperta.untan.ac.id,
aditya.nugraha@faperta.untan.ac.id

ABSTRACT

Cayenne pepper is an important agricultural commodity in Indonesia with steadily increasing consumption, despite frequent price fluctuations that affect farmers' incomes and consumer purchasing power. This study aims to analyze the factors influencing chili pepper prices in West Kalimantan in the short and long term. Monthly secondary data from January 2019 to December 2023 were used, including chili pepper prices, production, prices of curly red chili peppers as substitutes, and inflation. The analysis was conducted using a Vector Error Correction Model (VECM), including stationarity tests, determination of optimal lags, cointegration tests, Granger causality tests, impulse response functions, and variance decomposition. The results indicate that in the long term, production and red chili pepper prices have a positive impact, while inflation has a significant negative impact on chili pepper prices. In the short term, production and inflation at certain lags also have a significant effect. The impulse response function analysis reveals that chili pepper prices are most responsive to shocks in the variable itself, while variance decomposition shows that the contribution of inflation and production to price fluctuations increases over time. These findings emphasize the importance of inflation control and production management to maintain the stability of chili pepper prices in West Kalimantan.

Keywords: Factors, Cayenne Pepper Price, Vector Error Correction Model (VECM)

ABSTRAK

Cabai rawit merupakan komoditas pertanian penting di Indonesia dengan konsumsi yang terus meningkat, meski harganya sering berfluktuasi dan berdampak pada pendapatan petani serta daya beli konsumen. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi harga cabai rawit di Kalimantan Barat pada jangka pendek dan panjang. Data sekunder bulanan dari Januari 2019 sampai Desember 2023 digunakan, meliputi harga cabai rawit, produksi, harga cabai merah keriting sebagai substitusi, dan inflasi. Analisis dilakukan menggunakan model Vector Error Correction Model (VECM) yang mencakup uji stasioneritas, penentuan lag optimal, uji kointegrasi, uji kausalitas Granger, serta impulse response function

Article history

Received: November 2025

Reviewed: November 2025

Published: November 2025

Plagirism checker no 1288

Doi : prefix doi :

10.8734/musytari.v1i2.359

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

dan variance decomposition. Hasil menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, produksi dan harga cabai merah keriting berpengaruh positif, sedangkan inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap harga cabai rawit. Pada jangka pendek, produksi dan inflasi pada beberapa lag tertentu juga berpengaruh signifikan. Analisis impulse response function mengungkap harga cabai rawit paling responsif terhadap guncangan pada variabel itu sendiri, sementara variance decomposition menunjukkan kontribusi inflasi dan produksi terhadap fluktuasi harga meningkat seiring waktu. Temuan ini menegaskan pentingnya pengendalian inflasi dan pengelolaan produksi untuk menjaga stabilitas harga cabai rawit di Kalimantan Barat.

Kata kunci: Faktor - Faktor, Harga Cabai Rawit, *Vector Error Correction Model (VECM)*

PENDAHULUAN

Cabai rawit merupakan salah satu komoditas hortikultura penting yang memiliki peranan besar dalam perekonomian Indonesia. Komoditas ini tidak hanya menjadi bahan utama dalam konsumsi rumah tangga, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan petani (Padapi et al., 2019). Berdasarkan data dari Badan Pangan Nasional (Bapanas), konsumsi cabai rawit per kapita di Indonesia mengalami kenaikan pada tahun 2023. Rata-rata konsumsi mencapai 2,19 kilogram per orang per tahun, meningkat 5,8% dibandingkan tahun sebelumnya, dan merupakan angka tertinggi sejak 2019. Total permintaan cabai rawit untuk konsumsi rumah tangga secara nasional naik sebesar 6,9% secara tahunan, mencapai 610,8 ribu ton per tahun.

Harga cabai rawit sangat dipengaruhi oleh perubahan musim sehingga mudah mengalami fluktuasi. Sebagai salah satu bahan pangan, harga cabai dikenal sangat tidak stabil (Naully, 2016). Perubahan harga yang tidak menentu ini menjadi perhatian penting karena dapat mengganggu stabilitas harga pangan dan berdampak pada kesejahteraan masyarakat. Ketidakpastian harga memberikan risiko terhadap pendapatan petani cabai rawit, sementara kenaikan harga dapat menurunkan kemampuan beli konsumen. Oleh sebab itu, konsumen membutuhkan kepastian harga agar pengeluaran mereka untuk cabai tetap terkendali (Pradana, 2021).

Penelitian sebelumnya sebagian besar menitikberatkan pada faktor produksi sebagai penentu harga cabai (Umar, 2023; Wehfany et al., 2022). Namun, studi tersebut umumnya masih bersifat umum dan belum mempertimbangkan variabel substitusi seperti harga cabai merah keriting maupun faktor makroekonomi seperti inflasi. Selain itu, metode yang digunakan dalam penelitian terdahulu umumnya regresi linear yang kurang mampu menangkap dinamika hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan Vector Error Correction Model (VECM) yang dapat menggambarkan hubungan tersebut dengan lebih baik. Penelitian ini merujuk pada teori harga yang menyatakan bahwa harga suatu komoditas terbentuk dari interaksi antara permintaan dan penawaran (Jaya et al., 2020).

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap harga cabai rawit di Kalimantan Barat. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi acuan bagi petani, pelaku usaha, dan pemerintah dalam menyusun kebijakan untuk menstabilkan harga cabai rawit.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan dilaksanakan di Provinsi Kalimantan Barat. Data yang digunakan merupakan data sekunder dengan format deret waktu bulanan selama periode Januari 2019 hingga Desember 2023. Variabel yang dianalisis mencakup harga cabai rawit, volume produksi, harga cabai merah keriting, serta tingkat inflasi di Kalimantan Barat. Data yang dikaji meliputi rentang waktu lima tahun dengan pengamatan tiap bulan. Sumber data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) serta Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional (PIHPS). Analisis dilakukan menggunakan software EViews 13 dengan teknik Vector Error Correction Model (VECM) untuk menilai hubungan antar variabel baik dalam jangka pendek maupun panjang. VECM merupakan VAR dengan batasan tertentu, sehingga membutuhkan beberapa tahap pemeriksaan sebelum estimasi, seperti uji stasioneritas, penentuan jumlah lag yang paling tepat, uji kointegrasi Johansen, dan uji kausalitas. Selain itu, metode Impulse Response Function (IRF) dan Variance Decomposition (VD) juga diterapkan untuk memperlihatkan dinamika model secara lebih mendalam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Stasioneritas Data

Uji stasioneritas yang digunakan adalah Augmented Dickey Fuller (ADF). Data dikategorikan stasioner apabila nilai probabilitas (p-value) lebih kecil dari tingkat signifikansi α sebesar 0,05, yang menandakan tidak adanya akar unit dan data sudah memenuhi kondisi stasioner. Tabel 1. Hasil Uji Stasioneritas

Variabel	Nilai ADF	Nilai Kritis MacKinnon 5%	P-value	Keterangan
Harga Cabai Rawit	-3.169004	-2.911730	0.0000	Stasioner
Jumlah Produksi	-6.652490	-2.911730	0.0000	Stasioner
Harga Cabai Merah Keriting	-4.125561	-2.911730	0.0018	Stasioner
Inflasi	-6.901253	-2.911730	0.0000	Stasioner

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Hasil uji stasioneritas yang menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller (ADF)* menunjukkan bahwa seluruh variabel yang diteliti, yaitu volume produksi, harga cabai merah keriting, tingkat inflasi, dan harga cabai rawit, memiliki nilai ADF yang lebih rendah dibandingkan nilai kritis pada level signifikansi 5%. Selain itu, nilai probabilitas (p-value) untuk setiap variabel juga berada di angka $\leq 0,05$. Hal ini menandakan bahwa semua variabel sudah stasioner pada tingkat level, sehingga dapat digunakan untuk analisis selanjutnya dengan pendekatan *Vector Error Correction Model (VECM)*.

Penentuan Log Optimal

Penentuan jumlah lag dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan evaluasi dari beberapa kriteria, antara lain Likelihood Ratio (LR), Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Criterion (SC), dan Hannan-Quinn Criterion (HQ) (Yuditya et al., 2023).

Tabel 2. Uji Lag Optimal

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-					
	807.6197	NA	45577572	28.98642	29.13109	29.04251
1	-					
	766.6584	74.60814*	18724477*	28.09494*	28.81828*	28.37538*
2	-					
	758.5114	13.67538	25018908	28.37541	29.67742	28.88019
3	-					
	747.3122	17.19880	30396474	28.54686	30.42755	29.27600
4	-					
	737.5856	13.54764	39762206	28.77092	31.23027	29.72440

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan yang tersaji pada tabel, penentuan lag optimal dilakukan dengan mengacu pada beberapa kriteria statistik, yaitu Akaike Information Criterion (AIC), Final Prediction Error (FPE), Likelihood Ratio (LR), Schwarz Criterion (SC), dan Hannan-Quinn Criterion (HQ). Dari keseluruhan kriteria tersebut, lag ke-1 secara konsisten menunjukkan hasil terbaik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai AIC sebesar 39.51257, FPE sebesar $9.99e+10$, serta nilai LR sebesar 133.5334, yang diberi tanda bintang (*) sebagai penanda signifikansi statistik pada lag ke-1.

Stabilitas Model VAR

Model VAR dikatakan stabil apabila nilai modulus semua akarnya berada di bawah satu (<1). Pada data penelitian ini, seluruh nilai modulus akar memenuhi kriteria tersebut, sehingga model VAR dianggap stabil pada tingkat lag yang digunakan.

Tabel 3. Stabilitaas model VAR

Root	Modulus
0.647613 - 0.468885i	0.799534
0.647613 + 0.468885i	0.799534
0.779498	0.779498
0.005837 - 0.739591i	0.739614
0.005837 + 0.739591i	0.739614
-0.351924 - 0.617535i	0.710775

-0.351924 + 0.617535i	0.710775
0.257188 - 0.648886i	0.697996
0.257188 + 0.648886i	0.697996
0.639521	0.639521
-0.461638 - 0.322552i	0.563161
-0.461638 + 0.322552i	0.563161
-0.541429	0.541429
0.363210 - 0.286696i	0.462727
0.363210 + 0.286696i	0.462727
-0.251003	0.251003

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan telah memenuhi syarat kestabilan. Hal ini terlihat dari nilai modulus yang berada pada kisaran rata-rata kurang dari satu. Dengan demikian, model VAR dinyatakan stabil sehingga estimasi Impulse Response Functions (IRF) dan Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) dapat dianggap valid (Fadhilah et al., 2020).

Uji Kointegrasi

Pengujian kointegrasi dalam penelitian ini menggunakan Johansen Trace Statistic Test. Jika nilai p-value kurang dari α (0,05), maka tolak H_0 yang menyatakan tidak terdapat kointegrasi dan terima H_1 yang menyatakan terdapat kointegrasi.

Tabel 4. Uji Kointegrasi Johansen

Hypothesized Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				Unrestricted Cointegration Rank Test (Max-eigenvalue)			
No. of CE (s)	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	
None *	69.62591	47.85613	0.0001	42.59267	27.58434	0.0003	
At most 1 *	27.03324	29.79707	0.1008	11.85328	21.13162	0.5622	
At most 2	15.17996	15.49471	0.0557	9.228119	14.26460	0.2677	
At most 3	5.951842	3.841465	0.0147	5.951842	3.841465	0.0147	

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Hasil pada tabel di atas mengindikasikan adanya hubungan kointegrasi jangka panjang. Hal ini terlihat dari nilai Trace Statistic dan Max-Eigen Statistic yang menunjukkan keberadaan kointegrasi pada taraf signifikansi 0,05 ($\alpha=5\%$). Kedua uji tersebut, baik Trace Statistic maupun Max-Eigen Statistic, mengonfirmasi terdapat satu persamaan kointegrasi pada level 0,05.

Dengan demikian, model yang digunakan dalam penelitian ini adalah VECM karena ditemukannya kointegrasi pada model (Halim et al., 2024).

Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas Granger (*Granger Causality Test*) diketahui bahwa yang memiliki hubungan kausalitas adalah yang memiliki nilai probabilitas yang lebih kecil daripada alpha 0.05.

Tabel 5. Uji Kausalitas Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probabilit y
HARGA_CMK does not Granger Cause JP	57	0.26267	0.8520
JP does not Granger Cause HARGA_CMK		1.25772	0.2990
INFLASI does not Granger Cause JP	57	0.41022	0.7463
JP does not Granger Cause INFLASI		1.20727	0.3167
HARGA_CR does not Granger Cause JP	57	1.14217	0.3412
JP does not Granger Cause HARGA_CR		2.14043	0.1068
INFLASI does not Granger Cause HARGA_CMK	57	0.97440	0.4123
HARGA_CMK does not Granger Cause INFLASI		0.69941	0.5568
HARGA_CR does not Granger Cause HARGA_CMK	57	2.91508	0.0432**
HARGA_CMK does not Granger Cause HARGA_CR		1.27411	0.2934
HARGA_CR does not Granger Cause INFLASI	57	1.38474	0.2582
INFLASI does not Granger Cause HARGA_CR		0.02923	0.9932

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Keterangan : (*) signifikan dengan tingkat signifikan 5%

Uji kausalitas Granger memperlihatkan adanya satu hubungan kausal yang signifikan, yakni antara harga cabai rawit terhadap harga cabai merah keriting dengan nilai probabilitas 0,0432 (<0,05). Temuan ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, harga cabai rawit berpengaruh terhadap harga cabai merah keriting, sedangkan variabel lainnya tidak memiliki hubungan kausal yang signifikan.

Estimasi *Vector Error Correction Model* (VECM)

Hasil estimasi VECM dikatakan signifikan atau mempunyai pengaruh baik untuk jangka pendek dan jangka panjang adalah ketika nilai absolut t-statistik lebih besar dari nilai t-tabel (Rahmanta et al., 2020). Berdasarkan hasil yang disajikan pada Tabel 6. pada jangka pendek terdapat beberapa variabel signifikan pada taraf nyata 5% ditambah satu variabel *error correction*.

Tabel 6. Hasil Estimasi VECM Jangka Pendek

Variabel	Koefisien
cointEq1	-0.045106
D(JP(-2))	0.039494 (0.01820) [2.17053]**
D(INFLASI(-1))	-148.6143 (69.3664) [-2.14245]**
D(INFLASI(-3))	-120.5892 (56.2192) [-2.14498]**
C	-0.410625
R-Squared	0.353416
Adj. R-squared	0.056337
Akaike AIC	8.047909
Schwarz SC	8.662748

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Keterangan : (*) signifikan dengan tingkat signifikan 5% . Standard errors () & t-statistics []

Hasil estimasi jangka pendek VECM menjelaskan bahwa sebagian besar variabel tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga cabai rawit. Namun, jumlah produksi pada lag ke-2 berpengaruh positif dan signifikan dengan koefisien 0,039494 dan t-statistik 2,17053. adanya keterlambatan transmisi dari sisi suplai ke pasar atau adanya hambatan distribusi serta mekanisme pasar yang tidak sempurna, yang menyebabkan harga mengalami peningkatan dalam jangka pendek (Hilmiyah et al., 2022). Selain itu, variabel inflasi juga berpengaruh signifikan terhadap produksi cabai rawit. Inflasi pada lag ke-1 dan lag ke-3 memiliki koefisien negatif (-148,6143 dan -120,5892) dengan t-statistik masing-masing -2,14245 dan -2,14498. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan inflasi menurunkan produksi cabai rawit akibat naiknya biaya input, logistik, dan distribusi, sehingga daya beli petani terhadap sarana produksi menurun (Amrin et al., 2024). Hasil penelitian (Wardani, 2020) juga menegaskan bahwa kenaikan inflasi menyebabkan kenaikan biaya logistik dan distribusi, yang pada akhirnya menurunkan efisiensi produksi petani.

Tabel 7. Hasil Estimasi VECM Jangka Panjang

Cointegrating Eq:	CointEq1
HARGA_CR(-1)	1.000000
JP(-1)	0.218388 (0.05439) [4.01536]**
HARGA_CMK(-1)	1.386843 (0.39355) [3.52394]**
INFLASI(-1)	-55.35795 (15.7431) [-3.51634]**
C	-253.1504

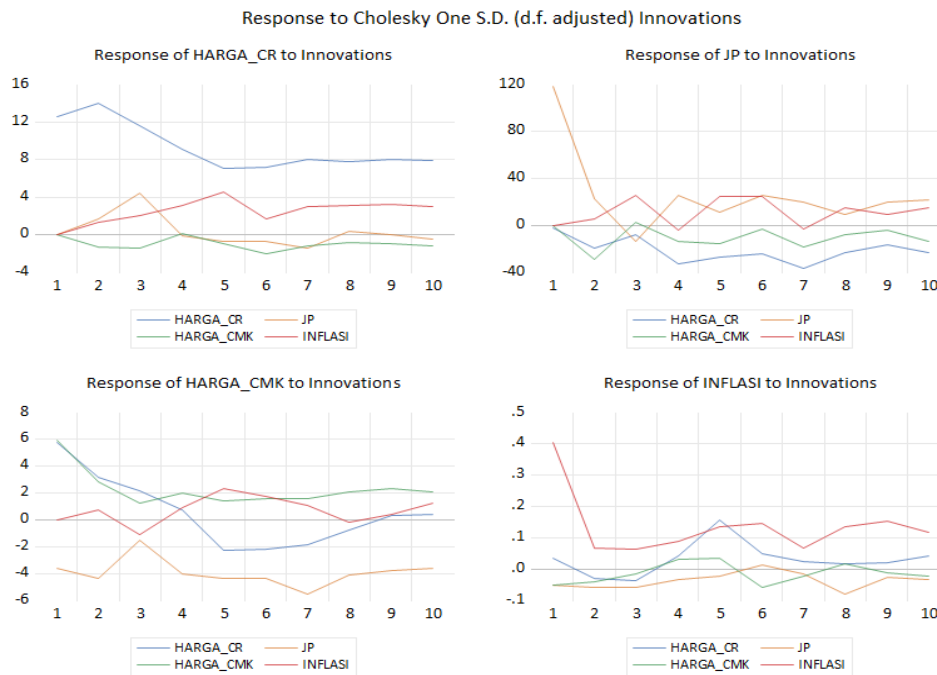
Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Keterangan : (*) signifikan dengan tingkat signifikan 5%. Standard errors () & t-statistics []

Hasil estimasi jangka panjang VECM menunjukkan bahwa variabel jumlah produksi, harga cabai merah keriting, dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap harga cabai rawit. Jumlah produksi memiliki koefisien positif sebesar 0,218 (t-statistik 4,01), yang berarti peningkatan produksi justru diikuti kenaikan harga cabai rawit. Fenomena ini dapat terjadi akibat ketidakseimbangan distribusi, biaya logistik tinggi, serta sifat produksi cabai yang musiman sehingga pasokan tidak merata antarwilayah (Padapi et al., 2019). Harga cabai merah keriting juga berpengaruh positif signifikan dengan koefisien 1,386 (t-statistik 3,52). Hal ini mengindikasikan adanya hubungan substitusi, dimana kenaikan harga cabai merah keriting mendorong peningkatan permintaan cabai rawit sehingga harga ikut naik (Ratag et al., 2018). Sementara itu, inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap harga cabai rawit dengan koefisien -55,35 (t-statistik 3,51). Tekanan inflasi yang tinggi menurunkan daya beli masyarakat, sehingga permintaan cabai rawit berkurang dan harga cenderung menurun dalam jangka panjang (Herlina et al., 2024).

Analisis Impulse Response Function (IRF)

Analisis Impulse Response Function (IRF) digunakan untuk memetakan pengaruh guncangan pada suatu variabel terhadap variabel lain, tidak hanya dalam periode singkat tetapi juga dalam beberapa periode berikutnya yang mencerminkan efek jangka panjang. Melalui pendekatan ini, dapat diamati respons dinamis jangka panjang dari masing-masing variabel saat terjadi kejutan sebesar satu standar error pada setiap persamaan. Selain itu, IRF juga membantu mengukur durasi pengaruh dari guncangan tersebut (Ni'mah et al., 2020).



Gambar 1. Analisis Response 2025

Berdasarkan hasil analisis Impulse Response Function (IRF), harga cabai rawit menunjukkan respons positif terhadap guncangan jumlah produksi, di mana penurunan produksi mendorong kenaikan harga sesuai dengan prinsip penawaran dan permintaan, ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan adalah pemicu utama fluktuasi harga cabai rawit (Swastika et al., 2022). Sebaliknya, respons harga cabai rawit terhadap guncangan harga cabai merah keriting relatif lemah dan cenderung negatif, sehingga hubungan substitusi antar keduanya tidak terlalu kuat. Adapun terhadap inflasi, harga cabai rawit hanya merespons secara positif namun sangat kecil, menandakan bahwa inflasi bukan faktor dominan dalam pembentukan harga cabai rawit (Wardhana et al., 2022). Jumlah produksi menunjukkan bahwa variabel ini merespons sangat signifikan terhadap guncangan pada dirinya sendiri. Hal ini menggambarkan bahwa produksi cabai rawit sangat dipengaruhi oleh faktor internal seperti musim tanam, curah hujan, dan teknologi budidaya.

Harga cabai merah keriting juga tidak menunjukkan respons yang signifikan terhadap variabel lain, mengindikasikan bahwa pergerakannya lebih ditentukan oleh dinamika pasar internal dan adanya segmentasi pasar. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Nugrahapsari et al., 2018) yang menunjukkan bahwa harga cabai keriting memiliki volatilitas yang lebih rendah dan tidak terlalu responsif terhadap faktor eksternal dalam jangka pendek. Sedangkan inflasi memberikan respons netral dan bersifat sementara terhadap seluruh variabel, serta cepat kembali pada titik keseimbangan, sehingga dapat disimpulkan bahwa inflasi lebih dipengaruhi oleh faktor struktural makroekonomi daripada fluktuasi harga komoditas cabai tertentu (Safwan, 2024).

Analisis Variance Decomposition (VD)

Untuk menentukan dampak relatif variabel penelitian terhadap variabel lain, seseorang dapat menggunakan Dekomposisi Varians untuk menghitung varians galat prakiraan variabel yang dimaksud. Varians ini didefinisikan sebagai besarnya perbedaan antara varians sebelum

dan sesudah guncangan, yang dapat disebabkan oleh dirinya sendiri atau disebabkan oleh variabel lain.

Tabel 8 Variance Decomposition Harga Cabai Rawit

Variance Decomposition of HARGA_CR:

Periode	S.E.	HARGA_CR	JP	HARGA_CMK	INFLASI
	12.539		0.0000		
1	61	100.0000	00	0.000000	0.000000
	18.949		0.8282		
2	60	98.21823	15	0.437937	0.515620
	22.822		4.3466		
3	76	93.79032	88	0.663976	1.199019
	24.789		3.6860		
4	50	93.09313	71	0.564493	2.656311
	26.203		3.3749		
5	35	90.62105	01	0.648547	5.355507
	27.292		3.1808		
6	80	90.37506	20	1.124424	5.319696
	28.672		3.1092		
7	72	89.81592	05	1.177933	5.896946
	29.891		2.8764		
8	75	89.47089	31	1.157098	6.495583
	31.155		2.6482		
9	45	89.11203	45	1.168664	7.071064
	32.304		2.4842		
10	17	88.83278	34	1.216820	7.466169

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Hasil analisis Variance Decomposition, pada periode pertama variasi harga cabai rawit sepenuhnya dijelaskan oleh dirinya sendiri (100%). Namun, kontribusi tersebut secara bertahap menurun hingga mencapai 88,83% pada periode ke-10. Dalam jangka panjang, variabel lain mulai menunjukkan pengaruh, di mana inflasi memberikan kontribusi sebesar 7,47%, jumlah produksi sebesar 2,48%, dan harga cabai merah keriting sebesar 1,21%. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun harga cabai rawit terutama dipengaruhi oleh dirinya sendiri dalam jangka pendek, faktor makroekonomi seperti inflasi pangan serta jumlah produksi juga mulai berperan dalam jangka menengah hingga panjang. Selain itu, harga cabai rawit cenderung sensitif terhadap fluktuasi biaya produksi dan kondisi distribusi yang tidak merata akibat infrastruktur pasar yang belum optimal dan rantai pasok yang panjang sehingga harga di tingkat konsumen bisa melonjak tajam ketika pasokan di tingkat produsen menipis atau mengalami hambatan distribusi (Ginting et al., 2023).

Tabel 9 Variance Decomposition Jumlah Produksi (JP)

Variance Decomposition of JP:

Periode	S.E.	HARGA_CR	JP	HARGA_CMK	INFLASI
			99.9644		0.00000
1	118.5078	0.035533	7	0.000000	0
			91.8163		0.22352
2	125.9014	2.509479	0	5.450702	2

			87.8181		4.26637
3	129.5141	2.720173	8	5.195282	0
			82.1262		3.89267
4	136.8399	8.320410	2	5.660700	3
			75.9047		6.51245
5	142.9557	11.25474	8	6.328038	2
			72.4866		8.76565
6	149.4386	12.92255	5	5.825150	6
			67.8674		8.05809
7	156.2802	17.37417	4	6.700296	2
			65.8032		8.63850
8	159.1574	18.84842	2	6.709864	2
			65.3546		8.71263
9	161.5459	19.36853	6	6.564177	2
			63.6672		9.10026
10	165.8857	20.29764	4	6.934858	4

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Berdasarkan hasil Variance Decomposition, pada periode awal variasi jumlah produksi hampir sepenuhnya dijelaskan oleh dirinya sendiri (99,96%), namun kontribusinya menurun menjadi 63,67% pada periode ke-10. Dalam jangka panjang, pengaruh harga cabai rawit meningkat signifikan hingga 20,30%, diikuti harga cabai merah keriting sebesar 6,93% dan inflasi 9,10%. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah produksi cabai sangat dipengaruhi oleh perubahan harga, khususnya harga cabai rawit, sejalan dengan teori perilaku produsen yang menjelaskan bahwa kenaikan harga mendorong peningkatan produksi sebagai respon terhadap insentif ekonomi. Namun, tingginya volatilitas harga berpotensi mengganggu stabilitas produksi, sehingga diperlukan kebijakan yang mendukung kestabilan harga serta akses informasi pasar bagi petani (Sukiyono et al, 2020).

Tabel 10 Variance Decomposition Harga Cabai Merah Keriting

Variance Decomposition of HARGA_CMK :

Periode	S.E.	HARGA_CR	JP	HARGA_CMK	INFLASI
1	9.055671	41.12526	15.84436	43.03039	0.000000
2	10.94875	36.67849	26.45774	36.35917	0.504603
3	11.38316	37.58282	26.15486	34.89728	1.365050
4	12.28814	32.65020	33.08354	32.58687	1.679385
5	13.50333	29.77984	37.72825	28.14282	4.349093
6	14.55362	27.94566	41.50042	25.38985	5.164075
7	15.81742	25.08390	47.50810	22.53391	4.874084
8	16.49897	23.28120	49.89186	22.34002	4.486908
9	17.09055	21.74147	51.33905	22.67530	4.244177

10	17.65213	20.43380	52.39043	22.68059	4.495176
----	----------	----------	----------	----------	----------

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Hasil analisis Variance Decomposition menunjukkan bahwa pada periode awal, harga cabai merah keriting lebih banyak dipengaruhi oleh dirinya sendiri sebesar 43,03% dan oleh harga cabai rawit sebesar 41,12%. Namun, pada periode ke-10, pengaruh harga cabai merah keriting terhadap dirinya sendiri menurun menjadi 22,68%, sementara kontribusi jumlah produksi meningkat tajam hingga 52,39% dan pengaruh harga cabai rawit tercatat sebesar 20,43%. Temuan ini mencerminkan adanya keterkaitan yang kuat antara harga cabai merah keriting dengan jumlah produksi serta harga cabai rawit melalui mekanisme substitusi di pasar. Kenaikan harga cabai rawit mendorong konsumen beralih ke cabai merah keriting sehingga memengaruhi pergerakan harganya. Hal ini konsisten dengan penelitian Bakari et al. (2024) yang menekankan bahwa faktor suplai, pola permintaan musiman, dan sifat substitusi antar jenis cabai menjadi penentu utama transmisi harga di pasar. Dengan demikian, kebijakan distribusi maupun penetapan harga pangan perlu mempertimbangkan dinamika antar komoditas cabai untuk menjaga stabilitas pasar.

Tabel 11 Variance Decomposition Inflasi

Variance Decomposition of INFLASI :

Periode	S.E.	HARGA_CR	JP	HARGA_CMK	INFLASI
1	0.411121	0.669508	1.521707	1.493322	96.31546
2	0.423494	1.152735	3.272819	2.344238	93.23021
3	0.433875	1.861451	4.871888	2.391315	90.87535
4	0.447250	2.629023	5.116262	2.696257	89.55846
5	0.494921	12.15142	4.412282	2.714506	80.72179
6	0.521602	11.77555	4.026064	3.709081	80.48930
7	0.526971	11.76616	4.022725	3.794175	80.41694
8	0.550804	10.85917	5.822093	3.556479	79.76225
9	0.572615	10.16665	5.625897	3.338581	80.86887
10	0.587381	10.18113	5.645672	3.327835	80.84537

Sumber: Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2025

Berdasarkan hasil Variance Decomposition, pada periode awal inflasi didominasi oleh pengaruh dirinya sendiri sebesar 96,31%, namun menurun menjadi 80,85% pada periode ke-10. Variabel harga cabai rawit muncul sebagai kontributor terbesar kedua dengan 10,18%, diikuti jumlah produksi 5,65% dan harga cabai merah keriting 3,32%. Temuan ini menegaskan bahwa harga cabai rawit berperan signifikan dalam membentuk inflasi pangan, khususnya melalui kontribusinya terhadap Indeks Harga Konsumen (IHK). Sejalan dengan penelitian (Akbar et al., 2022) yang menyebutkan bahwa cabai merupakan salah satu penyumbang utama inflasi bulanan, terutama pada musim paceklik atau gangguan distribusi. Dinamika harga dan produksi cabai di Kalimantan Barat yang menunjukkan bahwa fluktuasi harga cabai rawit dan jumlah produksi merupakan faktor utama yang memengaruhi inflasi di kalimantan Barat (Rofatunnisa Sifa et al, 2024).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Inflasi, jumlah produksi, dan harga cabai merah keriting dalam jangka panjang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap harga cabai rawit. Sebagian variabel yang menunjukkan pengaruh signifikan dalam jangka pendek, yaitu jumlah produksi pada lag ke-2 yang berpengaruh positif terhadap harga, serta inflasi pada lag ke-1 dan ke-3 yang justru menurunkan harga cabai rawit karena menekan aktivitas produksi.
2. Hasil impulse response function (IRF) dan variance decomposition (VD), di mana harga cabai rawit cenderung paling responsif terhadap guncangan pada dirinya sendiri, namun secara bertahap inflasi dan jumlah produksi mulai menunjukkan kontribusinya terhadap fluktuasi harga dalam jangka panjang. Keseluruhan hasil tersebut menunjukkan bahwa dinamika harga cabai rawit dipengaruhi oleh interaksi antara faktor produksi lokal dan tekanan ekonomi makro, khususnya inflasi, sehingga pengelolaan yang tepat menjadi sangat penting untuk menjaga stabilitas harga

Saran

Diperlukan strategi untuk meningkatkan efisiensi produksi dan pengelolaan panen, termasuk penggunaan teknologi modern dan penerapan praktik pertanian yang baik, guna meminimalkan pengaruh luas panen terhadap fluktuasi harga cabai rawit. Pemerintah diharapkan dapat memprioritaskan pengendalian inflasi melalui kebijakan moneter dan fiskal yang tepat, serta mengelola harga barang substitusi seperti cabai merah keriting, untuk menjaga kestabilan harga cabai rawit. Pemerintah dan badan terkait disarankan untuk menyediakan data harga pangan yang akurat dan real-time kepada petani dan konsumen guna meminimalisir ketidakpastian pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. F., Wina, W., Akbar, K. A., Hendriano, D., Annisak, A., & Yollanda, F. (2022). Comparative Study of Chilli Price Projections in Sumatera Vs Java Island. *Journal of Integrated Agribusiness*, 4(2), 53-66. <https://doi.org/10.33019/jia.v4i2.3566>
- Amrin, S. N., Hadi, S., & Cepriadi, C. (2024). Analisis Perbandingan Usahatani Cabai Keriting Sebelum dan Sesudah Kenaikan Harga Input Produksi di Kota Pekanbaru. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 12(2), 380-397. <https://doi.org/10.29244/jai.2024.12.2.380-397>
- Bakari, Y., Adam, E., & Aditia, S. (2024). Analisis Integrasi Pasar Komoditas Cabai Rawit Di Provinsi Gorontalo. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 21(1), 32. <https://doi.org/10.20961/sepa.v21i1.61318>
- Fadhilah, E. F., Sitorus, R. S., Studi, P., Fakultas, A., Utara, U. S., Magister, A., Fakultas, A., & Utara, U. S. (2020). *Pengaruh Fluktuasi Harga Komoditas Pangan Terhadap Inflasi di Provinsi Sumatera Utara*. 13(2), 81-92.
- Ginting, N. M., Lubis, A. R., & Zendrato, M. (2023). Analisis Volatilitas, Integrasi Pasar Dan Transmisi Harga Cabai Merah Di Provinsi Sumatera Utara, Indonesia. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 6(3), 827-839. <https://doi.org/10.37637/ab.v6i3.1519>
- Halim, R. F., Sudarno, S., & Tarno, T. (2024). Pemodelan Antar Variabel Ekonomi Secara Simultan Menggunakan Pendekatan Vector Error Correction Model (Vecm). *Jurnal Gaussian*, 12(3), 414-424. <https://doi.org/10.14710/j.gauss.12.3.414-424>
- Herlina, W., Risnawati, H., Qothrun Nada, I., & Murweni, I. (2024). Indikasi Inflasi Pada Elastisitas Harga Cabai Rawit Domba Dan Cabai Rawit Hijau Di Kecamatan Tarogong Kaler Kabupaten Garut. *Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi : EMBA*, 2(2), 175-184.

<https://doi.org/10.59820/emba.v2i2.145>

- Hilmiyah, F., & Supriono, A. (2022). Market Integration and Price Transmission of Cayenne Pepper in Indonesia. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 15(2), 209. <https://doi.org/10.19184/jsep.v15i2.24690>
- Jaya, & Dipokusumo. (2020). Diplomasi Mikro dan Makro. In *Solidaritas* (Vol. 4, Issue 1). <https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/sldrts/article/view/5494>
- Naully, D. (2016). Fluktuasi dan Disparitas Harga Cabai di Indonesia. *Jurnal Agrosains Dan Teknologi*, 1(1), 57-69.
- Ni'mah, E. N., Nur, I. M., & Arum, P. R. (2020). Analisis Vector Error Correction Model (VECM) dalam Peramalan Laju Inflasi terhadap BI Rate, KURS, dan Jumlah Uang Beredar (JUB). *Jurnal Unimus*, 1-12. <http://repository.unimus.ac.id>
- Nugrahapsari, R. A., & Arsanti, I. W. (2018). Analisis Volatilitas Harga Cabai Keriting di Indonesia dengan Pendekatan ARCH GARCH. *Jurnal Agro Ekonomi*, 36(1), 25. <https://doi.org/10.21082/jae.v36n1.2018.25-37>
- Padapi, A., Mursalat, A., & Hasbi, A. R. (2019). Disparitas Cabai Rawit Merah Di Indonesia Astrini. *Agriovet*.
- Pradana, R. S. (2021). Penerapan Analisis Jalur Dalam Mengidentifikasi Penyebab Fluktuasi Harga Cabai Merah Di Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Agrica*, 14(1), 20-32. <https://doi.org/10.31289/agrica.v14i1.4594>
- Rahmanta, R., & Maryunianta, Y. (2020). Pengaruh Harga Komoditi Pangan Terhadap Inflasi Di Kota Medan. *Jurnal Agrica*, 13(1), 35-44. <https://doi.org/10.31289/agrica.v13i1.3121>
- Rofatunnisa Sifa et al, . (2024). Analysis Of Food Commodity Price Fluctuations On Inflation. *Agrimansion*, 25(3), 640-652.
- Safwan, A. (2024). Pengaruh Kebijakan Moneter Terhadap Inflasi: Studi Kasus Bank Sentral Indonesia. *Tugas Mahasiswa Ekonomi*, 1, 1-11. <https://coursework.uma.ac.id/index.php/ekonomi/article/view/421>
- Sukiyono, K., & Suci Asriani, P. (2020). Volatilitas Dan Transmisi Harga Cabai Merah Keriting Pada Pasar Vertikal Di Provinsi Bengkulu Chili Price Volatilities And Transmissions At Vertical Markets In Bengkulu Province. *Jurnal Agro Ekonomi*, 38(1), 29-39.
- Swastika, Y., Syamsinar, & Mega, D. A. U. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Fluktuasi Harga (Studi Kasus Di Pasar Niaga Daya). *ASE Journal*, 1, 12-20.
- Umar, U. T. (2023). Analisis Volatilitas Harga Komoditas Hortikultura Strategis Di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Bisnis Tani*, 9(1), 1-12.
- Wardani, W. (2020). Analisis Fluktuasi Inflasi Pertanian Di Indonesia. *Journal of Agribussines Science*, 3(2), 100-104.
- Wardhana, M. Y., Widyawati, W., Hermawan, R., & Kesuma, T. M. (2022). Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Harga Cabai Rawit (Capsicum Frutescens L.) DI ACEH. *Paradigma Agribisnis*, 4(2), 69. <https://doi.org/10.33603/jpa.v4i2.6789>
- Wehfany, F. Y., Timisela, N. R., & Luhukay, J. M. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.). *Jurnal Agrica*, 15(2), 123-133. <https://doi.org/10.31289/agrica.v15i2.7314>
- Yuditya, A., Hardjanto, A., & Sehabudin, U. (2023). Fluktuasi Harga dan Integrasi Pasar Cabai Merah Besar (Studi Kasus: Pasar Induk kramat Jati dan Pasar Eceran di DKI Jakarta). *Indonesian Journal of Agriculture Resource and Environmental Economics*, 2(1), 1-13. <https://doi.org/10.29244/ijaree.v2i1.50669>