

Research Article

Fluktuasi dan Peramalan Harga Cabai Rawit di Kabupaten Malang

Lia Rohmatul Maula¹, Titis Surya Maha Rianti^{1*}¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang, Indonesia*Korespondensi: rianti.titis@unisma.ac.id

ABSTRACT

Cayenne pepper is one of the strategic horticulture commodities whose price rise adds to Indonesia's high inflation. The presence of market demand and producer supply has an impact on chili price volatility. A study was conducted on the variations in chili prices in Malang Regency, notably in the research location, due to the fluctuations in chili prices. The goal of this research is to determine the price variations of cayenne pepper and forecast the price in Malang Regency. Researchers used time series data on monthly cayenne pepper prices from 2017 to 2020 in this investigation. The ARIMA model was used to forecast monthly prices and statistical descriptive analysis was used to analyze price changes. According to the findings of this study, the most significant price changes in cayenne pepper occurred in February 2017 at Rp 123,164/kg, while lowest price for cayenne pepper was Rp 12,974/kg in October 2017. Forecasting the price of cayenne pepper from 2021 to 2022 reveals that the greatest price will be Rp 102,840/Kg in November 2022 and the lowest will be Rp 52,178/Kg in March 2021.

Keywords: Cayenne Pepper, Forecasting, Inflation, Price Fluctuation

ABSTRAK

Cabai rawit merupakan salah satu komoditas hortikultura strategis dimana kenaikan harga cabai rawit turut menyumbang besarnya inflasi yang terjadi di Indonesia. Adanya permintaan pasar dan penawaran supply produsen berpengaruh pada ketidakstabilan harga cabai. Dengan adanya fluktuasi harga cabai khususnya di lokasi penelitian, maka dilakukan suatu penelitian mengenai fluktuasi harga cabai di Kabupaten Malang. Penelitian ini bertujuan mengetahui fluktuasi harga cabai rawit dan meramalkan harga pada cabai rawit di Kabupaten Malang. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data time series harga cabai rawit bulanan Tahun 2017-2020. Analisis fluktuasi harga dilakukan secara deskriptif statistik dan peramalan harga per bulan dilakukan dengan model ARIMA. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa fluktuasi harga cabai rawit tertinggi terjadi pada bulan Februari 2017 sebesar Rp 123.164/kg dan harga cabai rawit terendah terjadi pada bulan Oktober 2017 sebesar Rp 12.974/kg. Peramalan harga cabai rawit pada tahun 2021 sampai 2022 diperoleh bahwa harga tertinggi terjadi pada bulan November 2022 sebesar Rp 102.840/Kg dan terendah pada Maret 2021 sebesar Rp 52.178/Kg.

Kata Kunci: Cabai Rawit, Fluktuasi Harga, Inflasi, Peramalan

ARTICLE HISTORY

Received: 29.04.2021

Accepted: 21.05.2021

Published: 22.05.2021

ARTICLE LICENCE

Copyright © 2021 The Author(s): This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

1. Latar Belakang

Cabai merupakan tanaman hortikultura sayuran yang paling banyak diusahakan di Indonesia. Selain banyak diusahakan, cabai juga merupakan komoditas penting bagi perekonomian. Kenaikan harga cabai turut menyumbang besarnya inflasi bahan makanan yang terjadi di Indonesia. Inflasi timbul karena adanya tekanan dari sisi penawaran (*cost push inflation*), sisi permintaan (*demand pull inflation*) dan ekspektasi inflasi (Riyadh et al, 2018). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2016), inflasi yang terjadi pada bulan Maret 2016 adalah sebesar 0.19%, dimana andil dari cabai merah adalah sebesar 0.13% dan andil dari cabai rawit sebesar 0.05%, sementara pada bulan Januari 2016 dimana terjadi inflasi sebesar 0.96%, andil cabai merah sebesar 0.17% dan cabai rawit 0.04%.

Cabai merupakan komoditas yang dibutuhkan masyarakat utamanya sebagai bahan penyedap masakan dan perasa pedas pada masakan. Sebagai komoditas yang diminati masyarakat di Indonesia, rupanya harga

cabai sangat berfluktuasi khususnya harga cabai rawit. Naik turunnya harga cabai rawit salah satunya disebabkan ketidakseimbangan antara permintaan dan penawaran. Jumlah permintaan yang konstan dengan penawaran rendah menyebabkan harga akan melonjak tinggi pun sebaliknya. Cabai termasuk salah satu bahan pangan yang mempunyai harga sangat berfluktuasi, jika harga cabai melonjak, maka akan berdampak pada daya beli masyarakat. Dalam Riyadh et al (2018) dijelaskan bahwa inflasi yang tinggi berdampak negatif untuk kondisi sosial ekonomi masyarakat yakni menurunnya pendapatan riil. Selain itu pelaku ekonomi juga dihadapkan pada ketidakpastian dalam mengambil beberapa keputusan meliputi keputusan konsumsi, investasi dan produksi.

Dalam mencegah inflasi pada harga cabai rawit diperlukan suatu kebijakan menjaga stabilitas harga cabai rawit. Adapun kebijakan stabilitas harga bisa ditentukan dengan mengetahui bagaimana fluktuasi harga periode sebelumnya dan peramalan harga di masa yang akan datang. Untuk itu penelitian ini bertujuan mengetahui fluktuasi harga cabai rawit dan meramalkan harga pada cabai rawit di Kabupaten Malang. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk menyusun kebijakan stabilitas harga cabai rawit di masa yang akan datang.

2. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data primer berupa data time series harga rata-rata per bulan komoditas cabai rawit di Kabupaten Malang dari Tahun 2017-2020. Untuk mengetahui fluktuasi harga/stabilitas harga cabai rawit peneliti akan meninjau dengan deskriptif statistik data harga cabai rawit. Kemudian data *time series* harga cabai rawit ini akan diolah dengan minitab 16 untuk mengetahui prediksi harga cabai rawit 2 tahun ke depan. Dalam meramalkan harga cabai rawit ini peneliti menggunakan model ARIMA.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Produksi Cabai Rawit

Harga cabai rawit sangat dipengaruhi oleh jumlah produksinya. Jumlah produksi cabai rawit ini yang akan menjadi faktor penawaran bagi permintaan pasar. Semakin tinggi jumlah penawaran maka harga akan semakin rendah, sedangkan semakin sedikit jumlah penawaran harga akan semakin meningkat (Sukmawati et al, 2016). Berdasarkan pernyataan tersebut, fluktuasi harga cabai rawit juga dipengaruhi oleh jumlah produksinya. Produksi cabai rawit di Kabupaten Malang disajikan pada Tabel 1. Dari Tabel 1 terlihat bahwa terjadi peningkatan produksi cabai dari tahun 2017-2020. Produksi cabai rawit ini tentunya berasal dari beberapa daerah di Kabupaten Malang dimana masing-masing kecamatan memberikan kontribusi yang berbeda terhadap keseluruhan jumlah produksi cabai rawit di Kabupaten Malang.

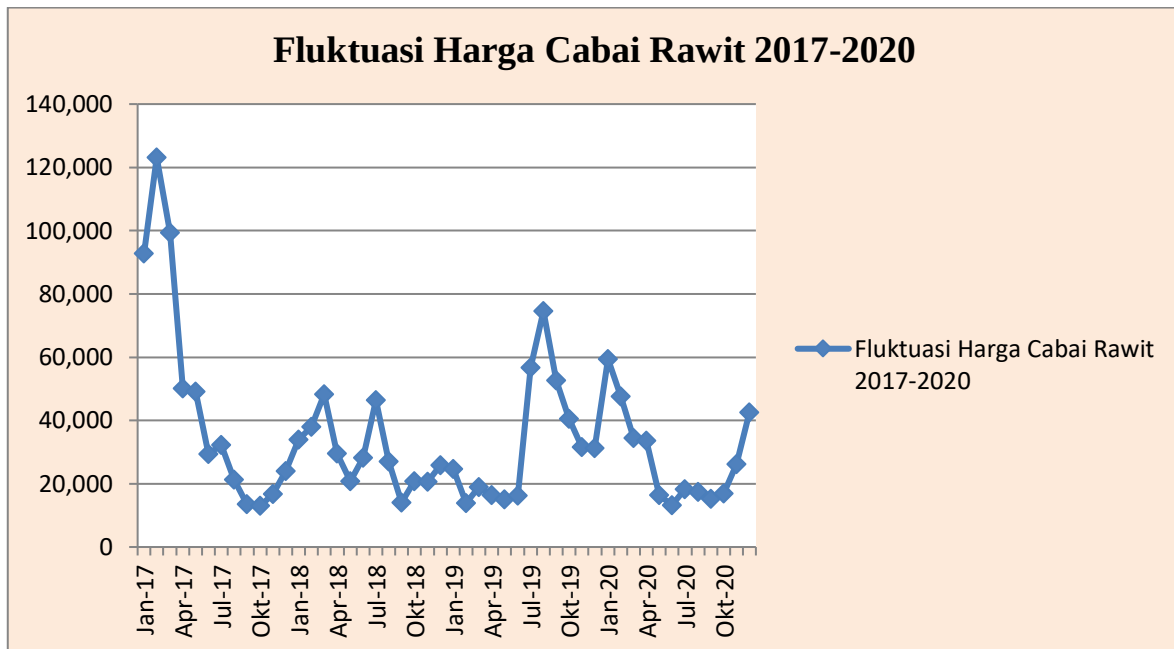
Tabel 1. Produksi Cabai Rawit Kabupaten Malang (2017-2020)

No	Tahun	Jumlah Produksi
1	2017	599.745
2	2018	656.364
3	2019	693.900
4	2020	799.323

Sumber: BPS Kab. Malang (2021)

3.2 Fluktuasi Harga Cabai Rawit

Dalam kurun waktu Januari 2017 sampai Desember 2020, harga cabai di Kabupaten Malang sangat berfluktuasi. Pada suatu waktu harga cabai naik relatif cukup tinggi dan sebaliknya pada periode lainnya harga cabai sangat rendah (Gambar 1).



Gambar 1. Fluktuasi Harga Cabai Rawit Kabupaten Malang (BPS Kab. Malang, 2017-2020)

Fluktuasi harga musiman ini terjadi hampir setiap tahun dan meresahkan masyarakat konsumen cabai. Lonjakan harga cabai ini disebabkan oleh pasokan yang berkurang, sementara permintaan konstan setiap hari, bahkan meningkat pada musim tertentu. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Anwarudin *et al.* (2015) bahwa faktor yang menyebabkan harga cabai berfluktuasi adalah permintaan dan penawaran. Pada sisi permintaan, fluktuasi harga tersebut terutama terjadi karena tingginya permintaan. Sedangkan Farid dan Subekti (2012) menyatakan bahwa fluktuasi harga cabai terjadi karena produksi cabai bersifat musiman, faktor hujan, biaya produksi dan panjangnya saluran distribusi.

Pada gambar 1 tersebut diketahui bahwa fluktuasi harga cabai rawit tertinggi terjadi pada bulan Februari 2017 sebesar Rp 123.164/kg dan fluktuasi harga cabai rawit terendah terjadi pada bulan Oktober 2017 sebesar Rp 12.974/kg. Pada tahun 2017, fluktuasi harga tertinggi terdapat pada bulan Februari dan harga tergolong tidak stabil karena setelah terdapat kenaikan yang signifikan kemudian mengalami penurunan harga yang cukup tajam pula pada cabai rawit di Kabupaten Malang. Tahun 2018, tergolong cukup teratur naik turunnya harga cabai rawit. Pada tahun 2019 awal (Januari-Mei), harga cabai rawit secara berurutan mengalami penurunan, tetapi kemudian pada Juni mulai beranjak naik hingga puncaknya pada bulan agustus dan setelah itu mengalami penurunan kembali. Sedangkan pada tahun 2020, harga cabai rawit terbilang cukup stabil karena tidak terdapat kenaikan atau penurunan yang cukup signifikan.

3.3 Peramalan Harga Cabai Rawit

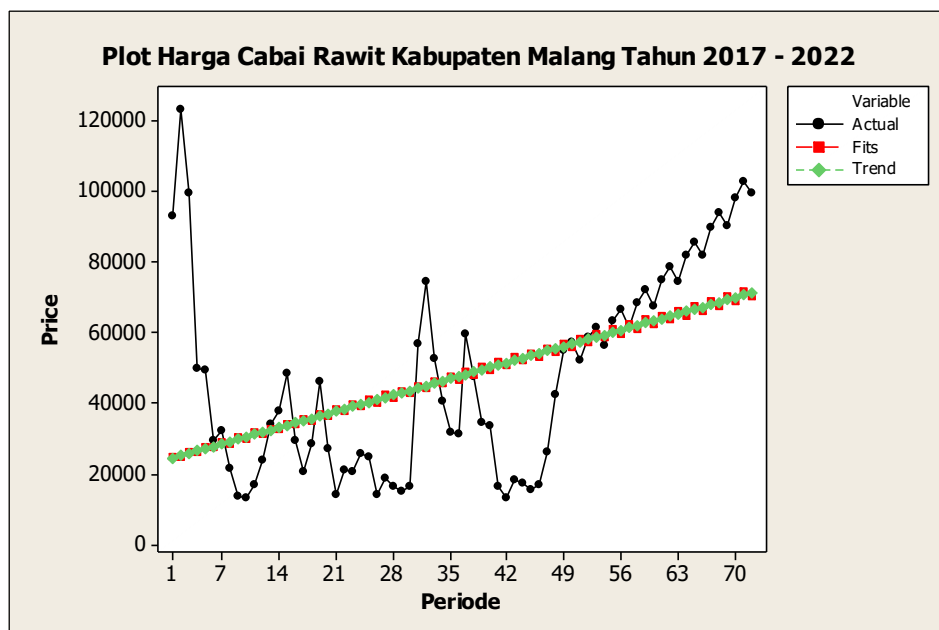
Untuk mengetahui bagaimana perkembangan harga cabai rawit bulanan untuk 2 tahun kedepan, peneliti melakukan peramalan terhadap harga cabai rawit Tahun 2021-2022. Hasil dari peramalan ini dapat digunakan untuk memprediksi kapan harga naik melonjak tinggi. tentunya dengan diketahui kapan terjadi lonjakan harga, dapat ditentukan pula kebijakan yang tepat untuk mengantisipasi terjadinya inflasi. Peramalan dilakukan dengan menggunakan metode ARIMA. D.H.Prakoso, dkk (2018) dan Kartini, P., dan Yupie, K. mengungkapkan bahwa metode ARIMA dapat digunakan untuk ekstrapolasi data dari data *time series* yang sesuai untuk jangka pendek dan menengah serta sesuai untuk data yang memiliki volatilitas tinggi seperti cabai rawit. Peramalan menggunakan metode ARIMA (0,1,1) dengan nilai MS sebesar 145728699. Adapun hasil peramalan tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Peramalan Harga Cabai Rawit di Kabupaten Malang Periode Januari 2021 – Desember 2022

Periode	Tahun 2021	Harga Ramalan (Rp/Kg)	Periode	Tahun 2022	Harga Ramalan (Rp/Kg)
49	Januari	54765	61	Januari	74790
50	Februari	57450	62	Februari	78549
51	Maret	52178	63	Maret	74353
52	April	58562	64	April	81812
53	Mei	61515	65	Mei	85840
54	Juni	56512	66	Juni	81912
55	Juli	63165	67	Juli	89640
56	Agustus	66387	68	Agustus	93937
57	September	61653	69	September	90278
58	Oktober	68574	70	Oktober	98274
59	November	72065	71	November	102840
60	Desember	67600	72	Desember	99450

Sumber: Data sekunder, diolah (2021)

Berdasarkan hasil peramalan harga cabai rawit periode Januari 2021 – Desember 2022 menunjukkan bahwa mengalami peningkatan harga meskipun ada beberapa periode mengalami penurunan. Pada tahun 2021 harga cabai rawit tertinggi pada bulan November sebesar Rp 72.065/Kg, dan harga terendah Rp 52.178/Kg terjadi dibulan Maret. Sedangkan pada tahun 2022 dibulan yang sama yaitu bulan November harga cabai rawit tertinggi sebesar Rp 102.840/Kg dan terendah pada bulan Maret sebesar 74.353/Kg. Hal menunjukkan adanya perbedaan harga yang cukup signifikan terjadi beberapa tahun kedepan.



Gambar 2. Harga Cabai Rawit di Kabupaten Malang Tahun 2017 – 2022 (Sumber: BPS Kab. Malang, diolah 2021)

Gambar 2. Menunjukkan harga cabai rawit di Kabupaten Malang pada tahun 2021 sampai 2022 juga dapat dilihat pada diagram plot yang antara harga aktual dan trend. Harga cabai rawit mulai periode 49 sampai periode 72 secara aktual menunjukkan adanya peningkatan harga, yang juga didukung oleh trend yang ditunjukkan melalui kurva yang berwarna hijau.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis fluktuasi harga dan peramalan harga di Kabupaten Malang dapat diketahui bahwa harga cabai rawit di Kabupaten Malang sangat berfluktuatif. Fluktuasi harga cabai rawit tertinggi terjadi pada bulan Februari 2017 sebesar Rp 123.164/kg dan harga cabai rawit terendah terjadi pada bulan Oktober 2017 sebesar Rp 12.974/kg. Peramalan harga diperoleh bahwa pada tahun 2021 sampai 2022 harga cabai rawit tertinggi terjadi pada bulan November 2022 sebesar Rp 102.840/Kg dan terendah pada Maret 2021 sebesar Rp 52.178/Kg.

Daftar Pustaka

- Anwarudin, MJ, AL Sayekti, Aditia MK dan Yusdar. 2015. *Dinamika Produksi dan Volatilitas Harga Cabai: Antisipasi Strategi dan Kebijakan Pengembangan*. Pengembangan Inovasi Pertanian 8(1): 33-42.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Statistik Indonesia 2016*. Jakarta.
- BPS Kab. Malang. 2021. Kabupaten Malang dalam Angka 2020. Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.
- D.H. Prakoso., dkk. 2018. Analisis Peramalan Harga Bawang Merah di Kota Medan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi. Repository: Universitas Sumatera Utara
- Farid, M dan N.A. Surbekti. 2012. *Tinjauan Terhadap Produksi, Konsumsi, Distribusi dan Dinamika Harga Cabai di Indonesia*. Bulletin Ilmiah Litbang Perdagangan 6(2):211-233.
- Kartini, P., dan Yupie, K. 2018. Peramalan Harga Cabai dengan Metode ARIMA Arch-Garch Single Movingdi Kota Semarang. *Journal of Information System*. Vol 03 (02) p:192-201.
- Riyadh et al. 2018. Analisis Pergerakan Harga Cabai dan Bawang di Kota Medan. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*. Vol 4 (1) p: 56-68.
- Sukmawati et al. 2016. Fluktuasi Harga Cabai Merah Keriting (*Capsicum annun* L) di Sentra Produksi dan Pasar Induk (Tinjauan Harga Cabai Merah Keriting di Kecamatan Cikajang dan Pasar Induk Kramat JAti Jakarta). *Jurnal Mimbar Agribisnis*. Vol 1 (2) p: 165-172.