

ANALISIS VOLATILITAS DAN RISIKO HARGA CABAI RAWIT MERAH DI PASAR INDUK KRAMAT JATI

DEAFAN PILLIPPINI DINANTI NUGRAHA



DEPARTEMEN AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Volatilitas dan Risiko Harga Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2026

Deafan Pillippini Dinanti Nugraha
H3401221102



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

DEAFAN PILLIPPINI DINANTI NUGRAHA. Analisis Volatilitas dan Risiko Harga Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati. Dibimbing oleh NIA ROSIANA.

Cabai rawit merah merupakan salah satu komoditas hortikultura strategis yang memiliki tingkat konsumsi tinggi dan berpengaruh pada inflasi pangan. Harga cabai rawit merah mengalami fluktuasi yang tajam sehingga menimbulkan risiko bagi pelaku pasar. PIKJ sebagai pusat distribusi di wilayah DKI Jakarta memiliki peran strategis dan menjadi barometer harga nasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis volatilitas harga cabai rawit merah, faktor-faktor yang memengaruhi volatilitas harga cabai rawit merah, serta risiko harga cabai rawit merah di PIKJ periode 2020-2025. Metode yang digunakan adalah GARCH-X, dan CV. GARCH-X digunakan untuk mengukur volatilitas dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi volatilitas, serta CV untuk mengukur risiko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa volatilitas harga cabai rawit merah di PIKJ tinggi dan persisten. Faktor yang berpengaruh positif terhadap volatilitas harga cabai rawit merah adalah pandemi Covid-19 yang menyebabkan gangguan distribusi dan ketidakseimbangan pasar, sedangkan faktor pasokan berpengaruh negatif terhadap volatilitas harga cabai rawit merah, di mana peningkatan pasokan periode sebelumnya cenderung menurunkan volatilitas harga cabai rawit merah periode saat ini. Risiko harga cabai rawit merah di PIKJ tergolong tinggi dengan nilai CV sepanjang periode penelitian yaitu 0,54.

Kata kunci: ARCH-GARCH, cabai rawit merah, CV, risiko harga, volatilitas harga

ABSTRACT

DEAFAN PILLIPPINI DINANTI NUGRAHA. Analysis of The Volatility and Risk of The Price of Cayenne Pepper in Kramat Jati Wholesale Market. Supervised by NIA ROSIANA.

Cayenne pepper are one of the strategic horticultural commodities with high consumption levels that influence food inflation. The price fluctuate sharply, posing a risk to market participants. PIKJ, as the distribution centre for the DKI Jakarta region, plays a strategic role and serves as a national price barometer. This study aims to analyse the price volatility of cayenne pepper, the factors influencing this volatility, and the price risk associated with at PIKJ for the period 2020–2025. The methods used were GARCH-X and CV. GARCH-X was used to measure volatility, analyse the factors influencing volatility, and CV to measure risk. The results of the study indicate that the volatility of cayenne pepper prices at PIKJ is high and persistent. Factors having a positive influence on the price volatility of cayenne pepper include the COVID-19 pandemic, which caused distribution disruptions and market imbalances, whilst supply in the preceding period had a negative influence on price volatility, with an increase in supply in the preceding period tending to reduce price volatility in the current period. Price risk of red cayenne pepper at PIKJ is classified as high, with a CV value of 0.54 throughout the study period.

Keywords: ARCH-GARCH, cayenne pepper, CV, price risk, price volatility



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ANALISIS VOLATILITAS DAN RISIKO HARGA CABAI RAWIT MERAH DI PASAR INDUK KRAMAT JATI

DEAFAN PILLIPPINI DINANTI NUGRAHA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Agribisnis

**DEPARTEMEN AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Anisa Dwi Utami, S.E., M.Sc.
- 2 Dr. Etriya, S.P., M.M.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Analisis Volatilitas dan Risiko Harga Cabai Rawit Merah di Pasar
Induk Kramat Jati

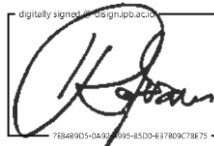
Nama : Deafan Pillippini Dinanti Nugraha
NIM : H3401221102

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Disetujui oleh

Pembimbing:
Dr. Nia Rosiana, S.P., M.Si.



digitally signed by Dr. Nia Rosiana, S.P., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Agribisnis:
Dr. Ir. Burhanuddin, M.M.
NIP 196802151999031001



digitally signed by Dr. Ir. Burhanuddin, M.M.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2026 sampai bulan Mei 2026 ini adalah Risiko Agribisnis, dengan judul “Analisis Volatilitas dan Risiko Harga Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati”. Penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University.

Terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini, terkhusus kepada:

1. Dr. Nia Rosiana, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, perhatian, saran serta dukungan selama proses penyusunan tugas akhir penulis.
2. Herawati, S.E., M.Si. selaku dosen evaluator kolokium dan Vanesha Miranda, S.E., M.Si. selaku dosen moderator seminar hasil atas saran dan masukan dalam penyelesaian tugas akhir penulis.
3. Dr. Anisa Dwi Utami, S.E., M.Sc. selaku dosen penguji utama dan Dr. Etriya, S.P., M.M. selaku dosen penguji wakil PS atas saran dan masukan untuk tugas akhir penulis.
4. Seluruh dosen dan staf Departemen Agribisnis yang telah memberikan pengetahuan dan wawasan, serta dukungan fasilitas selama proses perkuliahan hingga penelitian untuk tugas akhir penulis.
5. Kedua orang tua penulis, Papah Fajar Nugraha dan Mamah Herlina atas kasih sayang, doa, dan dukungan yang diberikan serta kerja keras yang tiada henti sehingga penulis bisa sampai di titik ini.
6. Kedua adik penulis, Carissa dan Fabio yang senantiasa memberikan keceriaan kepada penulis sehingga penulis senantiasa semangat melalui proses perkuliahan.
7. Keluarga Nenek Heni Mariana yang senantiasa mendukung dan menyemangati penulis.
8. Teman-teman terdekat penulis yaitu Gita, Syifa, Aura, Gya, dan Dina serta Cahya, Davina, dan Cecil yang selalu menemani penulis baik dalam keadaan sulit maupun senang, yang tidak pernah membiarkan penulis merasa sendirian, dan selalu memberikan kebahagiaan kepada penulis.
9. Seluruh rekan Agribisnis 59 serta teman-teman KKN Desa Jagung atas kebersamaan, pengalaman, serta kenangan yang telah diberikan, sehingga menjadi bagian berharga dalam perjalanan penulis.
10. Diri penulis sendiri yang sudah berani memiliki mimpi yang besar, senantiasa berusaha, bertahan, dan berjuang dengan penuh semangat dalam menghadapi tiap proses, tantangan, serta hambatan selama masa perkuliahan.

Bogor, Juli 2026

Deafan Pillippini Dinanti Nugraha



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Volatilitas Harga Cabai	6
2.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Volatilitas Harga Cabai	7
2.3 Risiko Harga Cabai	8
KERANGKA PEMIKIRAN	9
3.1 Kerangka Teori	9
3.2 Kerangka Operasional	14
METODE PENELITIAN	17
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	17
4.2 Jenis dan Sumber Data	17
4.3 Metode Analisis Data	17
GAMBARAN UMUM	21
5.1 Gambaran Umum Pasar Induk Kramat Jati	21
5.2 Jenis Cabai di Pasar Induk Kramat Jati	25
5.3 Bisnis Cabai di Pasar Induk Kramat Jati	26
HASIL DAN PEMBAHASAN	29
6.1 Volatilitas Harga Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati	29
6.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Volatilitas Harga Cabai Rawit	38
6.3 Risiko Harga Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati	41
6.4 Implikasi Kebijakan	43
SIMPULAN DAN SARAN	46
7.1 Simpulan	46
7.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50
RIWAYAT HIDUP	56

DAFTAR TABEL

1	Jenis dan Pola Musim Komoditas Buah-Buahan Lokal di Pasar Induk Kramat Jati	22
2	Jenis dan Pola Musim Komoditas Buah-Buahan Lokal di Pasar Induk Kramat Jati (Lanjutan)	23
3	Jenis dan Pola Musim Komoditas Sayuran di Pasar Induk Kramat Jati	24
4	Jenis dan Pola Musim Komoditas Sayuran di Pasar Induk Kramat Jati (Lanjutan)	25
5	Hasil Uji Stasioneritas Data Harga Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati	31
6	Kriteria Pemilihan Model ARMA Cabai Rawit Merah	32
7	Hasil Estimasi Model AR(1) MA(2) Cabai Rawit Merah	32
8	Hasil Pengujian Heteroskedastisitas Cabai Rawit Merah	33
9	Kriteria Pemilihan Model ARCH-GARCH Cabai Rawit Merah	34
10	Hasil Pengujian Heteroskedastisitas Model Terbaik	35
11	Model Terbaik Cabai Rawit Merah	36
12	Hasil Estimasi Model GARCH-X Cabai Rawit Merah	38
13	Kriteria Tingkat Risiko Harga	41
14	Tingkat Risiko Harga Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati	41

DAFTAR GAMBAR

1	Harga Cabai Rawit Merah di Indonesia dan DKI Jakarta	2
2	Kurva Keseimbangan Pasar	10
3	Kerangka Pemikiran Operasional	16
4	Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati	26
5	Pergerakan Harga Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati	29
6	Pola Fluktuasi dan Volatilitas Harga Cabai Rawit Merah di Pasar Induk Kramat Jati	37

DAFTAR LAMPIRAN

1	Uji Stasioneritas Harga Cabai Rawit Merah	50
2	Correlogram Harga Cabai Rawit Merah	51
3	Model Terbaik AR(1) MA(2)	51
4	Correlogram Model AR(1) MA(2)	52
5	Uji Heteroskedastisitas	53
6	Model Terbaik Cabai Rawit Merah	53
7	Correlogram Model Terbaik Cabai Rawit Merah	54
8	Uji Normalitas Model Terbaik Cabai Rawit Merah	55
9	Lampiran 9 Uji Heteroskedastisitas Model Terbaik Cabai Rawit Merah	55



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University