

**VARIASI HARGA DAN INTEGRASI PASAR SPASIAL
CABAI MERAH KERITING DI JAWA TENGAH**

SKRIPSI

Oleh:

RIZKI SINDU ADHI



**PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2024**

VARIASI HARGA DAN INTEGRASI PASAR SPASIAL
CABAI MERAH KERITING DI JAWA TENGAH

Oleh:

RIZKI SINDU ADHI
NIM: 23020320140127

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agribisnis
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2024

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rizki Sindu Adhi
NIM : 23020320140127
Program Studi : S1 Agribisnis

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul **Variasi Harga dan Integrasi Pasar Spasial Cabai Merah Keriting di Jawa Tengah** dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil kerja saya sendiri.
2. Setiap ide dan kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh pembimbing, yaitu : **Dr. Ir. Wiludjeng Roessali, M.Si.** dan **Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, Agustus 2024
Penulis,



Rizki Sindu Adhi

Mengetahui

Pembimbing Utama

Dr. Ir. Wiludjeng Roessali, M.Si.

Pembimbing Anggota

Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : VARIASI HARGA DAN INTEGRASI PASAR SPASIAL CABAI MERAH KERITING DI JAWA TENGAH

Nama Mahasiswa : RIZKI SINDU ADHI

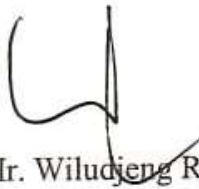
Nomor Induk Mahasiswa : 23020320140127

Program Studi/Departemen : S1 AGRIBISNIS/PERTANIAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal 05 AUG 2024

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Wiludjeng Roessali, M.Si.

Pembimbing Anggota



Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D.

Ketua Program Studi



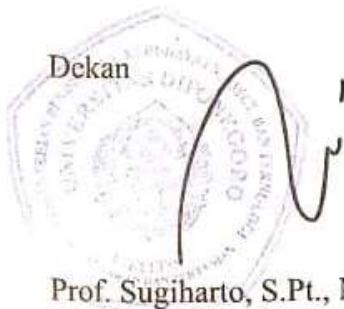
Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



Dr. Migie Handayani, S.Pt., M. Si.

Dekan



Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Plt. Ketua Departemen Pertanian



Ahmad N. Al-Baari, S.Pt., M.P., Ph.D.

VARIASI HARGA DAN INTEGRASI PASAR SPASIAL CABAI MERAH KERITING DI JAWA TENGAH

Oleh:
Rizki Sindu Adhi

ABSTRAK

Harga cabai merah keriting di Jawa Tengah yang fluktuatif memberikan dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis variasi harga dan integrasi pasar spasial cabai merah keriting di Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada Januari hingga Februari 2024 bertempat di Jawa Tengah. Data diperoleh menggunakan aplikasi maupun *website* resmi Pusat Informasi Harga Pangan Strategis (PIHPS) dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah serta Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Tengah dari Januari 2019 hingga Desember 2023. Variabel yang digunakan adalah harga cabai merah keriting pada tingkat grosir dan konsumen pada lima pusat pembagian wilayah pengembangan di Jawa Tengah yaitu Semarang, Surakarta, Kudus, Banyumas, Magelang dan Tegal. Data dianalisis menggunakan model *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA), *Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (ARCH), *Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (GARCH) dan *Vector Error Correction Model* (VECM) dengan *software* *evIEWS9*. Hasil penelitian menunjukkan harga cabai merah keriting di Jawa Tengah bersifat heteroskedastisitas sehingga dilakukan pemodelan ARCH/GARCH. Hasil pendugaan model ARCH/GARCH menunjukkan bahwa harga cabai merah keriting di Jawa Tengah memiliki tingkat volatilitas yang tinggi. Data harga dari lima pusat pembagian wilayah pengembangan di Jawa Tengah stasioner di tingkat *first difference*. Hasil pemodelan VECM menunjukkan bahwa Kota Semarang dan Kota Tegal memiliki hubungan kointegrasi dan kausalitas terbanyak dengan wilayah lainnya. Hal tersebut disebabkan sejarah pengembangan kota, posisi kota sebagai pusat dan menjadi *supplier* utama cabai merah keriting di Jawa Tengah.

Kata kunci: Volatilitas, Integrasi pasar, ARIMA, ARCH/GARCH, VECM.

PRICE VARIATION AND SPATIAL MARKET INTEGRATION OF CURLY RED CHILI IN CENTRAL JAVA

ABSTRACT

The fluctuating price of curly red chili in Central Java has a significant impact on economic growth in Central Java. The purpose of this study is to analyze price variations and spatial market integration of curly red chili in Central Java. This research would be carried out from January to February 2024 in Central Java. The data were obtained using the application and official website of Pusat Informasi Harga Pangan Strategis (PIHPS) from Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah from January 2019 to December 2023. The variable used is the price of curly red chili at the wholesale and consumer levels in five development area division centers in Central Java which were Semarang, Surakarta, Kudus, Banyumas, Magelang and Tegal . Data were analyzed using Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA), Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (ARCH), Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (GARCH) and Vector Error Correction Model (VECM) models with eviews9 software. The results showed that the price of curly red chili in Central Java was heteroscedasticity so that ARCH/GARCH modeling was carried out. The results of the ARCH/GARCH model estimation show that the price of curly red chili in Central Java has a high level of volatility. Price data from five development area division centers in Central Java are stationary at the first difference level so that they can be analyzed using the VECM model. The results of VECM modeling show that Semarang City and Tegal City have the most cointegration and causality relationship with other regions. This is due to the history of urban development, the city's position as the center and become the main supplier of curly red chili in Central Java.

Keywords: *Volatility, Market Integration, ARIMA, ARCH/GARCH, VECM.*

KATA PENGANTAR

Cabai merah keriting merupakan komoditas pertanian hortikultura yang memberikan dampak secara nyata terhadap perekonomian di Jawa Tengah. Cabai merah keriting khususnya cabai merah keriting segar sering digunakan oleh masyarakat sebagai bahan dasar konsumsi makanan keseharian mereka. Harga cabai merah keriting yang fluktuatif perlu diberikan perhatian khusus bagi seluruh pelaku industri cabai merah keriting. Pengkajian mengenai harga cabai merah keriting perlu dilakukan dalam rangka mencari acuan dalam bertindak menghadapi fluktuasi harga tersebut.

Bismillahirrahmanirrahim, segala puji bagi Allah SWT atas ridho-Nya sehingga penulis dapat mencapai tahap penulisan skripsi yang berjudul “Variasi Harga dan Integrasi Pasar Spasial Cabai Merah Keriting di Jawa Tengah” ini. Penulis ucapkan terima kasih atas bimbingan dan dorongan juga arahan selama rangkaian penulisan tugas akhir kepada:

1. Dr. Ir. Wiludjeng Roessali, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan usulan penelitian;
2. Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan usulan penelitian;
3. Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.
4. Ahmad Ni'matullah Al-Baarri, S.Pt., M.P., Ph.D. selaku Plt. Ketua Departemen Pertanian Universitas Diponegoro.

5. Ir. Kustopo Budiraharjo, M. P. selaku Ketua Program Studi Agribisnis telah membantu serta memberikan kemudahan bagi penulis untuk menyelesaikan usulan penelitian;
6. Suryani Nurfadillah, S.E., M.Si. selaku Koordinator Laboratorium Manajemen Agribisnis dan Dosen Wali pengganti Bapak Agus Subhan Prasetyo. S. P., M. Si;
7. Agus Subhan Prasetyo, S. P., M. Si. selaku Dosen Wali yang telah membantu dan memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis;
8. Terkhusus kepada Bapak Sumarso dan Ibu Murniatiningsih sebagai orang tua dan orang-orang yang selalu menemani penulis di tiap tahapan sehingga penulis dapat bertahan.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan usulan penelitian ini masih banyak kekurangan dari segi materi hingga cara penyajiannya. Penulis berharap adanya kritik dan saran yang bersifat mendukung untuk menjadi bahan evaluasi dan menyelesaikan tahapan penulisan selanjutnya dengan lebih baik. Semoga usulan penelitian ini bermanfaat bagi seluruh pembaca. Demikian kata pengantar dari penulis. Terima kasih.

Semarang, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ILUSTRASI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Cabai Merah Keriting.....	7
2.2. Pasar	8
2.3. Variasi Harga.....	10
2.4. Volatilitas	13
2.5. <i>Autoregressive Integrated Moving Average</i> (ARIMA).....	15
2.6. <i>Autoregressive Conditional Heteroscetasticity</i> (ARCH) atau <i>Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity</i> (GARCH)	17
2.7. Integrasi Pasar	18
2.8. <i>Vector Error Correction Model</i> (VECM)	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1. Kerangka Pemikiran.....	23
3.2. Waktu dan Lokasi.....	25
3.3. Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif	25
3.4. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.5. Mengolah dan Menganalisis data.....	26

3.6. Batasan Penelitian	37
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	39
4.1. Volatilitas Cabai Merah Keriting	39
4.2. Integrasi Pasar Spasial.....	49
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	63
5.1. Simpulan.....	63
5.2. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	73
RIWAYAT HIDUP.....	109

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Hasil Uji Correlogram	40
2. Nilai AIC dan SIC dari model ARIMA	41
3. Hasil Uji Heteroskedastisitas ARIMA 1,1	42
4. Nilai AIC dan SIC model ARCH/GARCH	43
5. Hasil Uji Heteroskedastisitas ARCH/GARCH 1/1	43
6. Analisis Volatilis Harga Cabai Merah Keriting di Jawa Tengah.....	44
7. Hasil Uji Stasioneritas Daftar Harga Cabai Merah Keriting Kabupaten atau Kota di Jawa Tengah	50
8. Penentuan Lag Optimal	52
9. Hasil Uji Kointegrasi Johansen	53
10. Hasil Model VECM Jangka Panjang.....	54
11. Uji Kausalitas Granger	61

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Kerangka pemikiran.....	24
2. Grafik Fluktuasi Harga Cabai Merah Keriting di Provinsi Jawa Tengah.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Daftar harga mingguan cabai merah keriting di Jawa Tengah berdasarkan 6 wilayah pusat pengembangan Provinsi Jawa Tengah (1 Januari 2019 – 31 Desember 2023)	73
2. Hasil Uji Stasioneritas Harga Cabai Merah Keriting di Jawa Tengah ...	97
3. Model <i>Autoregressive Integrated Moving Average</i> (ARIMA) 1,0.....	98
4. Model <i>Autoregressive Integrated Moving Average</i> (ARIMA) 0,1.....	100
5. Model <i>Autoregressive Integrated Moving Average</i> (ARIMA) 1,1.....	101
6. Model <i>Autoregressive Conditional Heteroscedasticity</i> (ARCH) atau <i>Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity</i> (GARCH) 1/0.....	103
7. Model <i>Autoregressive Conditional Heteroscedasticity</i> (ARCH) atau <i>Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity</i> (GARCH) 1/1	104