



VOLATILITAS HARGA BERAS THAILAND DAN VIETNAM SERTA PENGARUHNYA TERHADAP HARGA BERAS INDONESIA

MUHAMMAD NUR ROHIM AZIZ



**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- 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 mengurangi 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 “Volatilitas Harga Beras Thailand dan Vietnam serta Pengaruhnya Terhadap Harga Beras Indonesia” 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, Agustus 2025

Muhammad Nur Rohim Aziz
H4401211045

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

ABSTRAK

MUHAMMAD NUR ROHIM AZIZ. Volatilitas Harga Beras Thailand dan Vietnam serta Pengaruhnya Terhadap Harga Beras Indonesia. Dibimbing oleh ADI HADIANTO dan ARINI HARDJANTO.

Beras adalah komoditas strategis di Indonesia, sehingga stabilitas harganya krusial bagi ketahanan pangan nasional, meskipun rentan terhadap gejolak harga dunia akibat impor. Penelitian ini menganalisis volatilitas dan pengaruh harga beras dunia (Vietnam dan Thailand) terhadap harga domestik, serta meramalkan harga hingga akhir 2025 menggunakan data bulanan dari Februari 2008 hingga April 2025. Dengan model ARCH/GARCH dan VECM, ditemukan bahwa volatilitas harga beras Indonesia lebih dipengaruhi faktor internal (ARCH(1)). Sebaliknya, volatilitas harga Vietnam (GARCH(1,1)) memuncak hanya saat krisis pangan 2008. Terdapat hubungan jangka panjang dan penularan volatilitas dua arah antara pasar Indonesia dan Vietnam, di mana 46% ketidakpastian volatilitas di Indonesia berasal dari Vietnam. Meskipun begitu, harga beras Indonesia sangat eksogen, dengan 97% pergerakannya ditentukan oleh guncangan internal. Model peramalan terbukti akurat (MAPE 1,84% untuk Indonesia) dan memproyeksikan dinamika harga hingga akhir 2025. Hasil peramalan menunjukkan adanya penurunan harga untuk Indonesia, sedangkan Vietnam cenderung stabil. Implikasi kebijakannya adalah perlunya penguatan peran BULOG sebagai stabilisator, sinkronisasi kebijakan oleh Bapanas, dan kerja sama regional untuk mengantisipasi guncangan eksternal.

Kata kunci: ARCH/GARCH, fluktuasi harga, krisis pangan, peramalan, stabilitas harga, VAR/VECM

ABSTRACT

MUHAMMAD NUR ROHIM AZIZ. Thailand and Vietnam Rice Price Volatility and Its Effect on Domestic Rice Prices. Supervised by ADI HADIANTO and ARINI HARDJANTO.

Rice is a strategic commodity in Indonesia, making its price stability crucial for national food security, although it is vulnerable to global price shocks due to imports. This study analyzes the volatility and influence of world rice prices (from Vietnam and Thailand) on domestic prices, as well as forecasting prices until the end of 2025 using monthly data from February 2008 to April 2025. Using ARCH/GARCH and VECM models, it was found that Indonesia's rice price volatility is more influenced by internal factors (ARCH(1)). Conversely, Vietnam's price volatility (GARCH(1,1)) peaked only during the 2008 food crisis. There is a long-term relationship and a two-way volatility spillover between the Indonesian and Vietnamese markets, where 46% of the volatility uncertainty in Indonesia originates from Vietnam. Nevertheless, Indonesia's rice price is highly exogenous, with 97% of its movement determined by internal shocks. The forecasting model proved to be accurate (MAPE of 1.84% for Indonesia) and projects price dynamics until the end of 2025. The forecast results indicate a price decrease for Indonesia, while Vietnam's prices tend to be stable. The policy implications include the need to strengthen the role of BULOG as a stabilizer, policy synchronization by



Bapenas (the National Food Agency), and regional cooperation to anticipate external shocks.

Keywords: ARCH/GARCH, food crisis, forecasting, price fluctuation, price stability, VAR/VECM

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 mengilang 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 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 mengurangi 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 2025
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.



VOLATILITAS HARGA BERAS THAILAND DAN VIETNAM SERTA PENGARUHNYA TERHADAP HARGA BERAS INDONESIA

MUHAMMAD NUR ROHIM AZIZ

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Fakultas Ekonomi dan Manajemen

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 mengulik 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

IPB University

Tim Pengudi pada Ujian Skripsi:

1 Dr.Ir. Ujang Sehabudin, M.Si

2 Dr. Nia Kurniawati Hidayat, SP, M.Si

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 mengurangi 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 : Volatilitas Harga Beras Thailand dan Vietnam serta Pengaruhnya Terhadap Harga Beras Beras Indonesia

Nama : Muhammad Nur Rohim Aziz
NIM : H4401211045

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Adi Hadianto, SP, M.Si

Pembimbing 2:
Arini Hardjanto, SE, M.Si

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan:

Dr. Adi Hadianto, SP, M.Si
NIP. 197906152005011004



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 Januari 2025 sampai bulan Juli 2025 ini ialah Analisis Volatilitas Harga Beras, dengan judul “Volatilitas Harga Beras Thailand dan Vietnam serta Pengaruhnya Terhadap Harga Beras Indonesia”. Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan semua pihak dalam segala hal, terutama kepada:

1. Keluarga tercinta, Bapak Rochman Tri Kusuma, Ibu Zubaidah (Almh), serta Om Rochman Dinata dan Mas Fahmi Aziz yang telah memberikan do'a, dukungan baik secara moral dan finansial, motivasi, dan kasih sayang yang tiada henti kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan baik.
2. Bapak Dr. Adi Hadianto, SP, M.Si dan Ibu Arini Hardjanto, SE, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingan, arahan, motivasi membangun pada penulis selama proses penyusunan skripsi.
3. Keluarga besar Departemen ESL FEM IPB, para dosen beserta staf atas semua dukungan dan bantuan.
4. Rekan-rekan sebimbingan Imam, Latifah, Chica, Bilqis, Karenina yang telah bekerjasama selama masa bimbingan skripsi.
5. Seluruh sahabat yaitu Imam, Aflah, Rafi, Ijul, Makky, Ayud, Ara, Hanin, Dinda, Asa, Muning, Anggi, Tantri, dan Amel yang selalu memberikan semangat serta pengalaman dan pembelajaran berharga selama masa perkuliahan. Tidak lupa juga saya sampaikan untuk Anggi, Zaza, dan Nci yang selalu menjadi teman dan sobat LSI saya selama menulis skripsi ini.
6. Seluruh keluarga ESL 58 yang tidak bisa saya sebut satu persatu yang senantiasa mengisi kehidupan selama perkuliahan penulis.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025

Muhammad Nur Rohim Aziz



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Volatilitas Harga Pangan	7
2.2 Integrasi Pasar	8
2.3 Peramalan Harga Beras	10
2.4 Kebijakan Beras Dunia dan Domestik	12
III KERANGKA PEMIKIRAN	19
3.1 Kerangka Teoritis	19
3.2 Kerangka Operasional	25
IV METODE PENELITIAN	27
4.1 Jenis dan Sumber Data	27
4.2 Metode Analisis Data	27
V GAMBARAN UMUM	37
VI HASIL DAN PEMBAHASAN	43
6.1 Analisis Volatilitas Harga Beras Dunia dan Domestik	43
6.2 Analisis Pengaruh Volatilitas Harga Beras Dunia terhadap Harga Beras Indonesia	50
6.3 Analisis Peramalan Harga Beras Dunia dan Domestik	59
VII SIMPULAN DAN SARAN	65
7.1 Simpulan	65
7.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	77

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 mengurangi 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 Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1. Impor Beras menurut Negara Asal Utama (Ton) Tahun 2019-2023	5
2. Jenis dan Sumber Data	27
3. Matriks metode analisis data	27
4. Hasil uji stasioneritas data harga beras	44
5. Model ARIMA terbaik	44
6. Hasil uji efek ARCH dengan uji ARCH-LM	45
7. Model ARCH/GARCH	46
8. Evaluasi model ARCH/GARCH	46
9. Hasil uji stasioneritas data	50
10. Hasil uji lag optimum	51
11. Hasil uji stabilitas	51
12. Hasil uji kointegrasi	52
13. Hubungan jangka panjang harga beras internasional dan domestik	53
14. Hubungan jangka pendek harga beras internasional dan domestik	54
15. Mean Absolute Percent Error Variabel VIET dan IDN	60

DAFTAR GAMBAR

1. Rata-rata skor keseluruhan GSFI tahun 2018-2022	1
2. Rata-rata skor IKP Tahun 2018-2022	2
3. Indeks Harga Pangan Dunia Tahun 2008-2025	2
4. Perkembangan Produksi Padi, Konsumsi Beras, dan Impor Beras Tahun 2019-2023 (ton)	4
5. Kurva permintaan dan penawaran	19
6. Kurva permintaan inelastis	20
7. Kurva penawaran inelastis	20
8. Pergeseran kurva permintaan dan penawaran	21
9. Perilaku harga musiman	22
10. Model keseimbangan spasial dua wilayah	24
11. Kerangka Pemikiran Konseptual	26
12. Rata- Rata Coeficient of Variance (CV) Harga Beras Dunia dan Domestik Tahun 2008-2025	37
13. Coeficient of Variance (CV) Harga Beras Dunia dan Domestik 2008-2010	38
14. Perkembangan Harga Beras Dunia dan Domestik Tahun 2008-2025 (USD/Ton/Bulan)	38
15. Coeficient of Variance (CV) Harga Beras Dunia dan Domestik Tahun 2011-2019	39
16. Coeficient of Variance (CV) Harga Beras Dunia dan Domestik Tahun 2020-2025Q2	40
17. Volatilitas harga beras Indonesia	48
18. Volatilitas harga beras Vietnam	49
19. Impulse response function harga beras domestik dan internasional	56



20.	Forecast Error Variance Decomposition harga beras domestik dan internasional	58
21.	Peramalan Harga Beras Indonesia	61
22.	Peramalan harga beras Vietnam	62

DAFTAR LAMPIRAN

Volatilitas Harga Beras	78
Analisis Pengaruh Volatilitas Harga	85
Forecasting	91