

INTEGRASI DAN TRANSMISI HARGA SPASIAL BERAS DI INDONESIA

DEVI NURIKA SARI



**MAGISTER SAINS 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 TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Integrasi dan Transmisi Harga Spasial Beras di 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 tesis ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Devi Nurika Sari
H3501251052



RINGKASAN

DEVI NURIKA SARI. Integrasi dan Transmisi Harga Spasial Beras di Indonesia
Dibimbing oleh ANISA DWI UTAMI dan DWI RACHMINA

Produksi beras di Indonesia terkonsentrasi pada beberapa provinsi sentra produksi padi sehingga hal ini mendorong terjadinya perdagangan beras antarprovinsi untuk memenuhi kebutuhan wilayah yang mengalami defisit pasokan beras. Perbedaan kondisi geografis, biaya transportasi, dan sistem logistik menyebabkan mekanisme penyesuaian harga antarwilayah berbeda pada setiap pasangan provinsi. Penelitian ini bertujuan menganalisis integrasi dan transmisi harga spasial beras antara Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, dan DKI Jakarta sebagai provinsi sentra produksi maupun distributor beras dengan provinsi mitra perdagangannya menggunakan pendekatan *Vector Autoregressive* (VAR) dan *Vector Error Correction Model* (VECM). Analisis dilakukan terhadap 75 pasangan provinsi berdasarkan data harga beras bulanan tingkat pedagang besar periode Januari 2019–Desember 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi harga spasial beras di Indonesia belum terbentuk pada seluruh pasangan provinsi yang dianalisis. Dari 75 pasangan provinsi, sebanyak 35 pasangan memiliki hubungan kointegrasi jangka panjang sehingga dianalisis menggunakan VECM, sedangkan 40 pasangan lainnya dianalisis menggunakan VAR. Jawa Timur merupakan provinsi dengan tingkat integrasi dan transmisi harga paling kuat dibandingkan Jawa Tengah, Jawa Barat, dan DKI Jakarta. Sementara itu, transmisi harga jangka pendek didominasi oleh hubungan satu arah, yang menunjukkan bahwa mekanisme penyesuaian harga antarwilayah berbeda pada masing-masing provinsi. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa stabilitas harga beras tidak hanya dipengaruhi oleh kapasitas produksi, tetapi juga oleh keterhubungan antarwilayah dalam sistem distribusi beras nasional. Oleh karena itu, dalam perumusan kebijakan stabilisasi harga beras perlu memperhatikan penguatan konektivitas distribusi antarwilayah, karakteristik integrasi dan transmisi harga pada masing-masing wilayah, serta peran strategis provinsi yang memiliki keterkaitan harga lebih luas dalam jaringan distribusi beras nasional guna mendukung stabilitas harga beras dan ketahanan pangan.

Kata kunci : beras, integrasi harga spasial, ketahanan pangan, VAR, VECM



SUMMARY

DEVI NURIKA SARI. Spatial Price Integration and Price Transmission of Rice in Indonesia. Supervised by ANISA DWI UTAMI and DWI RACHMINA

Rice production in Indonesia is concentrated in several major rice-producing provinces, encouraging interprovincial rice trade to meet the demand of rice-deficit regions. Differences in geographical conditions, transportation costs, and logistics systems result in variations in the price adjustment process across provincial markets. This study aims to analyze the Spatial price integration and price transmission of rice between East Java, Central Java, West Java, and the Special Capital Region of Jakarta and their destination provinces using the Vector Autoregressive (VAR) and Vector Error Correction Model (VECM) approaches. The analysis was conducted on 75 provincial pairs using monthly wholesale rice price data from January 2019 to December 2025. The results indicate that Spatial rice price integration in Indonesia has not been established across all provincial pairs. Of the 75 provincial pairs, 35 exhibit long-run cointegration and were analyzed using the VECM approach, while the remaining 40 pairs were analyzed using the VAR model. East Java demonstrates the strongest level of Spatial price integration and price transmission compared with Central Java, West Java, and Jakarta. In the short run, price transmission is predominantly characterized by one-way relationships, indicating that the price adjustment process differs across provincial markets. The findings also suggest that rice price stability is determined not only by production capacity but also by the degree of interregional connectivity within the national rice distribution system. Therefore, rice price stabilization policies should emphasize strengthening interregional distribution connectivity, considering regional differences in Spatial price integration and price transmission, and recognizing the strategic role of provinces with stronger price linkages within the national rice distribution network to support rice price stability and national food security.

Keywords: price transmission, rice, spatial price integration, VAR, VECM



@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, 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.



INTEGRASI DAN TRANSMISI HARGA SPASIAL BERAS DI INDONESIA

DEVI NURIKA SARI

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister pada
Program Studi Sains Agribisnis

**MAGISTER SAINS AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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.

Tim Penguji pada Ujian Tesis:

- 1 Prof. Dr. Ir. Bayu Krisnamurthi, M.S
- 2 Dr. Ir. Netti Tinaprilla, M.M



Judul Tesis : Integrasi dan Transmisi Harga Spasial Beras di Indonesia
Nama : Devi Nurika Sari
NIM : H3501251052

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Anisa Dwi Utami, S.E., M.Si.



Pembimbing 2:

Prof. Dr. Ir. Dwi Rachmina, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Nia Rosiana, SP.,M.Si.
NIP 19860903 201504 2 001



Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen:

Prof. Dr. Irfan Syauqi Beik, S.P., M.Sc.Ec.
NIP 19790422 200604 1 002



Tanggal Ujian:
05 Agustus 2026

Tanggal Pengesahan: 11 AUG 2026



@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

PRAKATA

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, karunia, serta kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul "Integrasi dan Transmisi Harga Spasial Beras di Indonesia" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains pada Program Studi Magister Sains Agribisnis, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Proses penyusunan tesis ini merupakan perjalanan yang penuh dengan tantangan, pembelajaran, dan pengalaman berharga. Tesis ini tidak akan terselesaikan tanpa doa, dukungan, bimbingan, motivasi, serta bantuan dari berbagai pihak yang dengan tulus mendampingi penulis selama masa studi. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Anisa Dwi Utami, S.E., M.Si., Prof. Dr. Ir. Lukman Mohammad Baga, M.A., Ec. (Alm.), dan Prof. Dr. Ir. Dwi Rachmina, M.Si. selaku komisi pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, masukan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan tesis ini.
2. Prof. Dr. Ir. Bayu Krisnamurthi M.S., selaku dosen penguji utama, Dr. Ir. Netti Tinaprilla, M.M selaku dosen penguji wakil prodi serta evaluator seminar hasil, serta Dr. Pini Wijayanti S.P., M.Si. selaku dosen moderator seminar hasil yang memberikan masukan dan saran terhadap penulisan tesis ini.
3. Program studi Magister Sains Agribisnis, Bapak/Ibu dosen pengajar yang telah memberikan ilmu serta staf dan tenaga pendidik yang telah membantu penulis selama berkuliah
4. Ibunda tercinta, Yulmaini, atas kasih sayang, doa yang tidak pernah putus, pengorbanan, dan dukungan yang selalu menjadi sumber kekuatan bagi penulis dalam setiap langkah kehidupan. Terima kasih juga kepada saudara kembar penulis, Dimas Nurikhwani, atas perhatian, semangat, dan dukungan yang senantiasa diberikan hingga tesis ini dapat diselesaikan.
5. Teman-teman Sinergi Agribisnis Angkatan 58, yaitu Hakim, Faiz, Fany, Dhila, Karennina, Ichsan, Runa, Nichika, Puti, Rafael, Wilujeng, dan Nuris, yang telah menjadi teman seperjuangan selama menempuh pendidikan.
6. Teman-teman Al-Iffah yang telah menjadi keluarga kedua bagi penulis. Terima kasih atas kebersamaan, perhatian, doa, dan dukungan yang senantiasa menguatkan penulis selama menjalani masa studi.
7. Seluruh mahasiswa Program Studi Magister Sains Agribisnis Angkatan 15 dan 16 atas kebersamaan, kerja sama, semangat, serta dukungan yang telah diberikan selama proses perkuliahan hingga penyelesaian tesis ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Devi Nurika Sari



@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

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Ruang Lingkup	9
II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Integrasi Harga Beras Indonesia	10
2.2 Transmisi Harga Beras Indonesia	10
III KERANGKA PEMIKIRAN	12
3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	12
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional	17
IV METODE	20
4.1 Jenis dan Sumber Data	20
4.2 Metode Analisis Data	20
V HASIL DAN PEMBAHASAN	24
5.1 Integrasi dan Transmisi Harga Spasial Beras Provinsi Jawa Timur dengan Provinsi mitra perdagangannya	24
5.2 Integrasi dan Transmisi Harga Spasial Beras Provinsi Jawa Barat dengan Provinsi mitra perdagangannya	32
5.3 Integrasi dan Transmisi Harga Spasial Beras Provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi mitra perdagangannya	40
5.4 Integrasi Harga Spasial Beras Provinsi DKI Jakarta dengan Provinsi mitra perdagangannya	47
5.5 Integrasi Harga Spasial Beras di Indonesia	53
5.6 Implikasi Kebijakan Integrasi Spasial Harga Beras di Indonesia	56
VI KESIMPULAN DAN SARAN	57
6.1 Kesimpulan	57
6.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
RIWAYAT HIDUP	61



@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 TABEL

1	Produksi, konsumsi dan surplus/defisit beras di Provinsi sentra produksi padi dan distributor beras di Indonesia tahun 2024	5
2	Provinsi distributor beras terbesar di Indonesia	7
3	Distribusi perdagangan beras Provinsi Jawa Timur dengan Provinsi mitra perdagangannya	25
4	Pasangan provinsi Jawa Timur yang dianalisis menggunakan Model VAR <i>at first difference</i>	26
5	Pasangan Provinsi Jawa Timur yang dianalisis menggunakan Model VECM (Terkointegrasi)	27
6	Hasil integrasi harga beras Jawa Timur dalam jangka panjang	28
7	Hasil estimasi integrasi harga beras Jawa Timur dalam jangka pendek	30
8	Distribusi perdagangan beras provinsi Jawa Barat dengan Provinsi mitra perdagangannya	33
9	Pasangan Provinsi Jawa Barat yang dianalisis menggunakan Model VAR <i>at first difference</i>	34
10	Pasangan Provinsi Jawa Barat yang dianalisis menggunakan Model VECM (Terkointegrasi)	35
11	Hasil integrasi harga beras Jawa Barat dalam jangka panjang	36
12	Hasil estimasi integrasi harga beras Jawa Barat dalam jangka pendek	37
13	Distribusi perdagangan beras provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi mitra perdagangannya	41
14	Pasangan provinsi Jawa Tengah yang dianalisis menggunakan Model VAR <i>at first difference</i>	42
15	Pasangan Provinsi Jawa Tengah yang dianalisis menggunakan Model VECM (Terkointegrasi)	43
16	Hasil integrasi harga beras Jawa Tengah dalam jangka panjang	43
17	Hasil estimasi integrasi harga beras Jawa Tengah dalam jangka pendek	45
18	Distribusi perdagangan beras Provinsi DKI Jakarta dengan Provinsi mitra perdagangannya	47
19	Pasangan Provinsi DKI Jakarta yang dianalisis menggunakan Model VAR <i>at first difference</i>	49
20	Pasangan Provinsi DKI Jakarta yang dianalisis menggunakan Model VECM (Terkointegrasi)	50
21	Hasil integrasi harga beras Jakarta dalam jangka panjang	50
22	Hasil estimasi integrasi harga beras Jakarta dalam jangka pendek	52
23	Hasil integrasi spasial harga beras antara provinsi sentra produksi padi dan provinsi mitra perdagangannya di Indonesia	54

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 GAMBAR

1	Produksi padi di Indonesia tahun 2018 – 2024	1
2	Daerah produksi padi di pulau Jawa dan luar Jawa tahun 2019 – 2024	2
3	Daerah sentra produksi padi di Indonesia tahun 2019 – 2024	3
4	Rata-rata harga beras per/Kg di Indonesia tahun 2024	4
	Kurva permintaan	12
	Kurva penawaran	13
	Kurva penawaran dan permintaan pada pasar surplus dan pasar defisit potensial	16
	Diagram alur kerangka pemikiran operasional	19
	Bagan alur VAR/VECM	21