

TESIS

**INTEGRASI PASAR SAPI POTONG ANTARA
PROVINSI JAWA TIMUR DENGAN PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN**



MUHAMMAD YUSUF FAJAR

**PROGRAM STUDI MAGISTER EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

**INTEGRASI PASAR SAPI POTONG ANTARA
PROVINSI JAWA TIMUR DENGAN PROVINSI
KALIMANTAN SELATAN**

MUHAMMAD YUSUF FAJAR

2320524310027

**Tesis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Magister Pertanian
Pada
Program Studi Magister Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian
Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI MAGISTER EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

PERNYATAAN KEASILAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Yusuf Fajar


NIM : 2320524310027

Program Studi : Magister Ekonomi Pertanian

Menyatakan bahwa penelitian tesis yang saya buat dengan judul **Integrasi Pasar Sapi Potong Antara Provinsi Jawa Timur dengan Provinsi Kalimantan Selatan** merupakan hasil gagasan dan karya tugas akhir dibawah arahan Komisi Pembimbing Tesis, kecuali yang dengan jelas ditunjukkan rujukannya. Tesis ini belum pernah diajukan dalam bentuk apapun dan sumber informasi yang berasal atau dikutip pada karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam pustaka pada bagian akhir tesis. Terimakasih.

Banjarbaru, 1 Juli 2025
yang membuat pernyataan,




Muhammad Yusuf Fajar
NIM. 2320524310027

RINGKASAN

MUHAMMAD YUSUF FAJAR. Integrasi Pasar Sapi Potong Antara Provinsi Jawa Timur dengan Provinsi Kalimantan Selatan, dibawah bimbingan **SADIK IKHSAN** dan **IKASUMANTRI**.

Penelitian ini menganalisis integrasi pasar sapi potong antara Jawa Timur dan Kalimantan Selatan menggunakan DKI Jakarta sebagai pasar acuan. Jawa Timur dipilih karena statusnya sebagai penghasil sapi potong terbesar nasional (daerah surplus), sedangkan Kalimantan Selatan sebagai daerah defisit yang bergantung pada pasokan eksternal dari Jawa Timur. Penelitian dilaksanakan Januari-Mei 2025, menggunakan data sekunder *time series* harga bulanan periode Januari 2018–Mei 2024 dari Sistem Informasi Pasar Online Nasional (SIMPONI) Ternak, Kementerian Pertanian. Variabel meliputi harga sapi potong di Jawa Timur serta harga daging sapi di Kalimantan Selatan dan DKI Jakarta, dianalisis menggunakan *Vector Error Correction Model* (VECM).

Wabah Penyakit Mulut dan Kuku Mei 2022 mengubah dinamika hubungan kedua provinsi dengan dampak berbeda. Jawa Timur sebagai zona merah mengalami kenaikan harga 7,6% namun terkendali karena kapasitas produksi internal, sedangkan Kalimantan Selatan mengalami kenaikan harga hingga 25% akibat gangguan jalur pasokan, menunjukkan kerentanan sistem perdagangan antar pulau. Transmisi harga terjadi dalam *lag* 1 bulan melalui Jakarta sebagai pasar acuan, menunjukkan efisiensi informasi sistem perdagangan antar pulau. Karakteristik respons berbeda: Jawa Timur memiliki elastisitas 0,56 terhadap perubahan harga Jakarta, mencerminkan kemampuan mengendalikan harga berdasarkan kondisi produksi internal. Kalimantan Selatan menunjukkan elastisitas 2,76, mencerminkan ketergantungan pada sinyal harga eksternal karena keterbatasan produksi lokal.

Mekanisme penyesuaian harga menunjukkan perbedaan karakter provinsi. Kalimantan Selatan menerima harga tanpa kemampuan koreksi, sementara Jawa Timur merespons dengan penyesuaian berlebihan yang menciptakan volatilitas. Momentum harga berbeda: Kalimantan Selatan dengan intensitas 47% bulan berikutnya, Jawa Timur lebih terkendali dengan momentum 33%.

Temuan menunjukkan perlunya strategi kebijakan sesuai karakteristik masing-masing provinsi. Kalimantan Selatan perlu diversifikasi sumber pasokan melalui program SSKA KUINTIP dan *buffer stock* memadai. Jawa Timur memerlukan stabilisasi mekanisme penyesuaian harga untuk mengurangi volatilitas berlebihan. Perbaikan infrastruktur transportasi antar pulau, sistem peringatan dini, dan program asuransi ternak menjadi elemen kunci memperkuat hubungan perdagangan sapi potong antara kedua provinsi.

Kata Kunci: integrasi pasar, penyakit mulut dan kuku, transmisi harga, kointegrasi, fluktuasi harga, *vector error correction model*

SUMMARY

MUHAMMAD YUSUF FAJAR. Beef Cattle Market Integration Between East Java Province and South Kalimantan Province, under supervision of **SADIK IKHSAN** and **IKA SUMANTRI**.

This study analyzes the integration of beef cattle markets between East Java and South Kalimantan using DKI Jakarta as the reference market. East Java was selected due to its status as the nation's largest beef cattle producer (surplus region), while South Kalimantan represents a deficit region dependent on external supply from East Java. The research was conducted from January to May 2025, utilizing secondary time series data of monthly prices from January 2018 to May 2024 from the National Online Market Information System (SIMPONI) for Livestock, Ministry of Agriculture. Variables include beef cattle prices in East Java as well as beef prices in South Kalimantan and DKI Jakarta. These variables were analyzed using Vector Error Correction Model (VECM).

The Foot and Mouth Disease outbreak in May 2022 altered the relationship dynamics between the two provinces with differential impacts. East Java, as a red zone, experienced a 7.6% price increase that remained controlled due to internal production capacity, while South Kalimantan experienced price increases of up to 25% due to supply chain disruptions, demonstrating the vulnerability of inter-island trading systems.

Price transmission occurs with a one-month lag through Jakarta as the reference market, indicating information efficiency in the inter-island trading system. It has been demonstrated that response characteristics vary. East Java demonstrates an elasticity of 0.56 with respect to price changes in Jakarta, indicative of its capacity to regulate prices in accordance with internal production conditions. It is evident that South Kalimantan exhibits an elasticity of 2.76, indicative of its reliance on external price signals due to the constraints imposed by its limited local production capacity.

Price adjustment mechanisms reveal distinct provincial characteristics. South Kalimantan accepts prices without correction capability, while East Java responds with excessive adjustments that create volatility. Price momentum is a distinct phenomenon. In the subsequent month, South Kalimantan demonstrated a 47% intensity, while East Java exhibited a more controlled 33% momentum.

The findings indicate the necessity for policy strategies according to the characteristics of each province. South Kalimantan requires alternative supply while increase its domestic population such as through SISKAKUINTIP programs as buffer stock. East Java requires stabilization of price adjustment mechanisms to reduce excessive volatility. Improvement of inter-island transportation infrastructure, early warning systems, and livestock insurance programs constitute key elements for strengthening beef cattle trading relationships between both provinces.

Keywords: market integration, foot and mouth disease, price transmission, cointegration, price fluctuation, vector error correction model

Judul : INTEGRASI PASAR SAPI POTONG ANTARA PROVINSI
JAWA TIMUR DENGAN PROVINSI KALIMANTAN
SELATAN

Nama : MUHAMMAD YUSUF FAJAR

NIM : 2320524310027

Disetujui,

Komisi Pembimbing

Ketua

Anggota



Dr. Ir. Sadik Ikhsan, DAD, M.Sc.
NIP 19640314 198903 1 004



Prof. Dr. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc.
NIP 19730807 199803 1 003

Diketahui,

Koordinator Program Studi
Magister Ekonomi Pertanian

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Lambung Mangkurat



Dr. Ir. Sadik Ikhsan, DAD, M.Sc.
NIP 19640314 198903 1 004



Prof. A. Rizalli Saidy, S.P., M.Agr.Sc., Ph.D.
NIP 19690425 199512 1 001

Tanggal Lulus: 26 Juni 2025

Tanggal Wisuda:

SERTIFIKAT PEMERIKSAAN PLAGIASI

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

NOMOR : 029/JUN8.1.23/DV.02.05/2025

Sertifikat ini diberikan kepada:

MUHAMMAD YUSUF FAJAR

Dengan Judul Tesis :

Integrasi Pasar Sapi Potong Antara Provinsi Jawa Timur dengan Provinsi Kalimantan Selatan

Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi $\leq 20\%$, dan dinyatakan Bebas dari Plagiasi.

Banjarnbaru, 1 Juli 2025

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dr. Ir. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM

NIP. 197308071998031003

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul: ***“Integrasi Pasar Sapi Potong Antara Provinsi Jawa Timur dengan Provinsi Kalimantan Selatan”***.

Dalam perjalanan ilmiah ini, penulis senantiasa merenungkan kebijaksanaan Al-Qur’an, khususnya dalam Surat Yusuf:

- ❖ *“Sesungguhnya pada kisah-kisah mereka itu terdapat pengajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal” (QS. Yusuf: 111).*
- ❖ *“Dan tatkala dia cukup dewasa, Kami berikan kepadanya hikmah dan ilmu. Demikianlah Kami memberi balasan kepada orang-orang yang berbuat baik” (QS. Yusuf: 22).*
- ❖ *“Di atas tiap-tiap orang yang berpengetahuan itu ada lagi Yang Maha Mengetahui” (QS. Yusuf: 76).*

Tesis penelitian ini hadir sebagai manifestasi keyakinan bahwa *“maka kesabaran yang baik itulah (kesabaranku)”* (QS. Yusuf: 18) dan bahwa *“Allah tidak menyalakan pahala orang-orang yang berbuat baik”* (QS. Yusuf: 90). Sebagaimana firman-Nya bahwa *“rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik”* (QS. Al-A’raf: 56), mengingatkan kita untuk terus berusaha karena *“sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri”* (QS. Ar-Ra’d: 11).

Penyusunan tesis ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. **Dr. Ir. Sadik Ikhsan, DAD, M.Sc.** selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan berharga, dan bimbingan yang tak ternilai kepada penulis.
2. **Prof. Dr. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc.** selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan memberikan pencerahan ilmiah yang sangat bermanfaat bagi penelitian ini.

3. Pimpinan dan Staf Program Studi Magister Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat yang telah memfasilitasi dan mendukung setiap tahapan proses akademik.
4. Kedua orang tua tercinta, **Bapak Alm. M. Supriyanto** dan **Ibu Nurwati**, yang senantiasa mencurahkan kasih sayang, doa, dan dukungan moral yang tiada henti. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat-Nya dan menempatkan Almarhum Bapak di tempat terbaik di sisi-Nya.
5. Kakak kandung penulis, **Ruh Iqrok Istikomah, S.E.**, yang selalu memberikan motivasi dan inspirasi sehingga penulis tetap bersemangat dalam menyelesaikan studi pascasarjana.
6. Untuk satu nama yang tidak bisa penulis sebutkan, terima kasih atas luka terdalammu di Banjarbaru. Sejatinya takdir membawa penulis ke kota ini dan mempertemukan kita hanya untuk singgah sejenak, bukan untuk menetap sampai akhir hayat. Semoga kita sama-sama menemukan kebahagiaan di jalan takdir yang telah digariskan masing-masing. Pertemuan yang singkat, namun meninggalkan makna. Jika tidak mengenalmu, mungkin juga mustahil Pendidikan ini bisa tertempuh sampai sejauh ini. Akhirnya “*Tiada Dendam, Namun Dapat Dipastikan Akan Ada Rindu Tentang Bagaimana Penulis Memperlakukanmu*”
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Magister Ekonomi Pertanian Angkatan 2023 atas kebersamaan, dukungan, dan diskusi-diskusi yang memperkaya wawasan penulis selama proses penyusunan Proposal Penelitian sampai dengan tesis ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan demi penyempurnaan tesis ini. Akhir kata, penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang ekonomi pertanian.

Banjarbaru, Juli 2025

Penulis

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Yusuf Fajar lahir di Jember pada tanggal 12 Oktober 1993. Sebagai warga negara Indonesia beragama Islam, penulis memiliki karakteristik adaptif, pekerja keras, dan berkomitmen pada nilai toleransi.

Perjalanan pendidikan dimulai pada periode 2009-2012 di SMK Negeri 1 Sukorambi - Jember, Program Studi Pengawasan Mutu Hasil Pertanian. Pendidikan dilanjutkan pada periode 2012-2016 di Program Studi S1 Peternakan, Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang, dengan keterlibatan aktif dalam organisasi kemahasiswaan Ikatan Senat Mahasiswa Peternakan Indonesia (ISMAPETI) Wilayah Jawa Tengah - D.I. Yogyakarta.

Karier profesional dimulai pada periode 2016-2017 sebagai Tenaga Pendidik Program Keahlian Agribisnis Ternak Unggas dan Ruminansia di SMK Negeri 5 Jember. Periode 2017-2019 berlanjut di SMK Alam Raya Pasuruan sebagai Tenaga Pendidik Program Keahlian Agribisnis Ternak Ruminansia sekaligus Wakil Kepala Sekolah Bidang Manajemen Penjaminan Mutu dan Kerjasama.

Transisi ke sektor swasta terjadi pada periode 2020-2023 sebagai Direktur Indonesian Agrofisery Support di Jember, bertanggung jawab atas ketersediaan komoditas kopi untuk ekspor dan memimpin aktivitas pengiriman sapi hidup dari Jawa Timur, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Timur, dan Nusa Tenggara Barat ke Kalimantan Selatan.

Sejak 2022, penulis bergabung di PT. Meratus Lumbung Energi, Banjarmasin, sebagai Legal Staff yang menangani General Export Licensing Coal. Posisi ini berjalan paralel dengan tanggung jawab di Indonesian Agrofisery Support hingga tahun 2023, sampai juga membuka kantor di Banjarbaru, kemudian berlanjut secara penuh hingga tahun 2025.

Pada tahun 2023, penulis diterima pada Program Studi Magister Ekonomi Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru. Selama menempuh pendidikan magister, penulis juga menjadi guru tamu di SMK Negeri PP Pelaihari pada Program Studi Agribisnis Ternak Ruminansia, Unggas dan Kesehatan Hewan.

Pengalaman praktis dalam pengelolaan transportasi sapi hidup dari Jawa Timur ke Kalimantan Selatan, ditambah latar belakang pendidikan peternakan dan ekonomi pertanian, serta pemahaman mendalam tentang kondisi geografis dan ekonomi kedua provinsi, menjadi fondasi yang relevan untuk penelitian tesis "Integrasi Pasar Sapi Potong Antara Provinsi Jawa Timur dengan Provinsi Kalimantan Selatan", yang menggabungkan pengalaman empiris dengan pendekatan akademis dalam menganalisis dinamika pasar ternak antar wilayah.

Aktivitas non-profesional mencerminkan karakter dinamis dan adaptif, dengan kegemaran mendaki gunung dan solo traveling yang mengasah kemampuan mandiri dan ketahanan mental. Minat terhadap videografi dan fotografi menunjukkan apresiasi estetika dan kemampuan dokumentasi.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASILAN PENELITIAN	iii
RINGKASAN	iv
SUMMARY	v
SERTIFIKAT PEMERIKSAAN PLAGIASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
RIWAYAT HIDUP	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	8
Tujuan Penelitian	9
Kegunaan Penelitian	9
TINJAUAN PUSTAKA	11
Pasar dan Pola Integrasinya	11
Integrasi Pasar Vertikal	12
Integrasi Pasar Spasial	13
Integrasi Vertikal dari Sudut Pandang Produsen	15
Beberapa Hal yang Memicu Tidak Terjadinya Integrasi Pasar	15
Pasar Acuan dan Perannya dalam Integrasi Pasar	16
Konsep Pasar Acuan dalam Sistem Perdagangan Komoditas	17
Peran DKI Jakarta sebagai Pasar Acuan Daging Sapi	18
Pengaruh Pasar Acuan terhadap Pembentukan Harga di Pasar Regional	19
Dinamika Produksi dan Konsumsi Sapi Potong Antar Wilayah	20
Karakteristik Produksi Sapi Potong di Jawa Timur	21
Karakteristik Konsumsi Daging Sapi di Kalimantan Selatan	23

	xii
Analisis <i>Supply</i> dan <i>Demand</i> Sapi Potong.....	24
Dinamika <i>Supply-Demand</i>	25
Tantangan Produksi (<i>Supply</i>)	27
Analisis Pasar dan Pembentukan Harga Daging Sapi Secara Umum	27
Sistem Distribusi dan Rantai Pasok.....	29
Definisi dan Konsep Rantai Pasok.....	29
Efisiensi Rantai Pasok.....	30
Sistem Perdagangan dan Distribusi Sapi Potong Antar-pulau	31
Dinamika Perdagangan Sapi Potong Antar-pulau.....	32
Analisis Teknis dan Ekonomis.....	32
Penelitian Terdahulu.....	35
LANDASAN TEORI.....	41
Pembentukan Harga dan Penggunaan Koefisien Variasi dalam Menganalisis Fluktuasi Harga	41
Pembentukan Harga Sapi Potong.....	41
Pembentukan Harga Daging Sapi	42
Koefisien Variasi dalam Perannya Menganalisis Fluktuasi Harga	44
Model <i>Vector Autoregressive</i> (VAR) dan <i>Vector Error Correction Model</i> (VECM)	45
Konsep Dasar Model.....	45
Spesifikasi Matematis Model VAR.....	46
Spesifikasi <i>Vector Error Correction Model</i> (VECM).....	46
Implementasi Praktis VAR/VECM.....	50
Stasioneritas Data dalam Model VAR/VECM.....	50
Penentuan Panjang <i>Lag</i> dalam Model VAR/VECM.....	54
Uji Stabilitas VAR/VECM dengan Akar Polinomial.....	56
Uji Kointegrasi dalam VAR/VECM	57
<i>Impulse Response Function</i> (IRF) Mensimulasikan Guncangan (<i>Shock</i>)	63
<i>Forecast Error Variance Decomposition</i> (FEVD).....	65
Kerangka Penelitian.....	67
METODE PENELITIAN.....	69
Tempat dan Waktu Penelitian.....	69
Jenis dan Sumber Data.....	69
Variabel Penelitian.....	69
Analisis Data.....	70

	xiii
Analisis Fluktuasi Harga Sapi Potong dan Daging Sapi.....	70
Analisis Integrasi Pasar Sapi Potong (VAR/VECM).....	70
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	84
Analisis Fluktuasi Harga Sapi Potong di Provinsi Jawa Timur.....	84
Analisis Fluktuasi Harga Daging Sapi di Provinsi Kalimantan Selatan.....	91
Analisis Fluktuasi Harga Daging Sapi di Provinsi DKI Jakarta.....	97
Analisis Integrasi Pasar Sapi Potong dan Daging Sapi Antar Provinsi.....	103
Hasil Uji dan Analisis Stasioneritas Data	103
Hasil Penentuan dan Analisis <i>Lag</i> Optimum	107
Hasil Uji dan Analisis Stabilitas VECM.....	109
Hasil Uji dan Analisis Kointegrasi.....	112
Hasil Estimasi dan Analisis VECM	117
Hasil Uji dan Analisis <i>Impulse Response Function</i> (IRF)	136
Hasil Uji dan Analisis <i>Forecast Error Variance</i> <i>Decomposition</i> (FEVD).....	142
KESIMPULAN DAN SARAN.....	150
Kesimpulan.....	150
Saran	151
DAFTAR PUSTAKA	151
LAMPIRAN.....	166

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Jumlah populasi sapi potong beberapa Provinsi di Indonesia (ekor)....	1
2. <i>Surplus-deficit</i> daging sapi dan kerbau beberapa Provinsi di Indonesia (ribu ton).....	2
3. Angka pemasukkan dan pengeluaran sapi beberapa Provinsi di Indonesia (ekor)	3
4. Jumlah populasi sapi potong Provinsi Jawa Timur dan Nasional (ekor).....	21
5. Jumlah konsumsi daging sapi dan kerbau Provinsi Kalimantan Selatan dan Nasional (kg/kapita/tahun)	23
6. <i>Supply-demand</i> daging sapi dan kerbau Provinsi Kalimantan Selatan (ribu ton).....	24
7. Rata-rata harga triwulanan sapi potong di Provinsi Jawa Timur (Rp/kg)	84
8. Koefisien variasi harga triwulanan sapi potong di Provinsi Jawa Timur (%).....	84
9. Rata-rata harga triwulanan daging sapi di Provinsi Kalimantan Selatan (Rp/kg).....	91
10. Koefisien variasi harga triwulanan daging sapi di Provinsi Kalimantan Selatan (%)	92
11. Rata-rata harga triwulanan daging sapi di Provinsi DKI Jakarta (Rp/kg)	98
12. Koefisien variasi harga triwulanan daging sapi di Provinsi DKI Jakarta (%)	98
13. Hasil uji <i>augmented dickey-fuller</i> pada <i>level</i> (I0)	104
14. Hasil uji <i>augmented dickey-fuller</i> pada <i>first difference</i> (I1)	105
15. Hasil penentuan <i>lag</i> optimum	107
16. Hasil uji stabilitas VECM pada <i>lag</i> 1.....	109

	xv
17. <i>Rank selection by test and deterministic case</i>	112
18. <i>Information criteria by rank and deterministic case (case 5 JHJ)</i>	113
19. Hasil uji kointegrasi <i>trace statistics</i>	115
20. Hasil uji kointegrasi <i>maximum eigenvalue statistics</i>	116
21. Koefisien persamaan kointegrasi	117
22. Koefisien koreksi kesalahan.....	125
23. Koefisien dinamika jangka pendek	129
24. Statistik diagnostik model VECM	132

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Kerangka penelitian integrasi pasar sapi potong dan daging sapi.....	68
2. Respons D(LNPEKSL) terhadap guncangan.....	136
3. Respons D(LNPPJTM) terhadap guncangan.....	138
4. Respons D(LNPEJKT) terhadap guncangan.....	140
5. Dekomposisi varians D(LNPEKSL).....	143
6. Dekomposisi varians D(LNPPJTM).....	145
7. Dekomposisi varians D(LNPEJKT).....	147

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Peta kawasan sapi potong Provinsi Jawa Timur	166
2. Data bulanan PPJTM tahun 2018-2024	167
3. Transformasi logaritma natural (ln) dari PPJTM.....	168
4. Statistik tahunan PPJTM (2018-2024).....	169
5. Statistik triwulanan PPJTM (2018-2024)	170
6. Data bulanan PEKSL tahun 2018-2024	171
7. Transformasi logaritma natural (ln) dari PEKSL.....	172
8. Statistik tahunan PEKSL (2018-2024).....	173
9. Statistik triwulanan PEKSL (2018-2024)	174
10. Data bulanan PEJKT tahun 2018-2024.....	175
11. Transformasi logaritma natural (ln) dari PEJKT	176
12. Statistik tahunan PEJKT (2018-2024)	177
13. Statistik triwulanan PEJKT (2018-2024).....	178
14. Uji akar unit <i>Augmented Dickey-Fuller</i> pada LNPEKSL	179
15. Uji akar unit <i>Augmented Dickey-Fuller</i> pada D(LNPEKSL)	180
16. Uji akar unit <i>Augmented Dickey-Fuller</i> pada LNPPJTM	181
17. Uji akar unit <i>Augmented Dickey-Fuller</i> pada D(LNPPJTM).....	182
18. Uji akar unit <i>Augmented Dickey-Fuller</i> pada LNPEJKT.....	183
19. Uji akar unit <i>Augmented Dickey-Fuller</i> pada D(LNPEJKT)	184
20. Kriteria pemilihan urutan lag VAR.....	185
21. Pemeriksaan kondisi stabilitas VECM.....	186
22. Ringkasan uji kointegrasi <i>Johansen</i>	187

	xviii
23. Uji kointegrasi <i>Johansen</i>	189
24. Estimasi <i>vector error correction</i>	191
25. Respons impuls terhadap inovasi <i>Cholesky</i> satu standar deviasi (d disesuaikan derajat bebas)	195
26. Dekomposisi varians menggunakan faktor <i>Cholesky</i> (d disesuaikan derajat bebas)	197