

Analisis Fluktuasi Harga Daging Sapi di Provinsi Jawa Timur Periode 2019-2023

Analysis of Beef Price Fluctuations in East Java Province for The Period 2019-2023

**Amam^{1,2*}, Mochammad Wildan Jadmiko^{1,2}, Pradiptya Ayu Harsita^{1,2},
Amir Sofwan Alwafa¹**

¹Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

²Kelompok Riset Agribisnis dan Agroindustri Peternakan (A2P), Universitas Jember

*Email: amam.faperta@unej.ac.id

(Diterima 25-02-2025; Disetujui 01-07-2025)

ABSTRAK

Fenomena naik dan turunnya harga daging sapi di pasar lokal tidak terlepas dari berbagai faktor, sehingga diperlukan upaya identifikasi faktor-faktor tersebut sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat fluktuasi harga daging sapi dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap fluktuasi harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur pada periode 2019-2023. Penelitian ini menggunakan metode analisis model ARCH/GARCH dan VAR/VECM. Analisis model ARCH/GARCH digunakan untuk menganalisis fluktuasi harga daging sapi di Jawa Timur, sedangkan VAR/VECM digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan harga daging sapi di Jawa Timur. Variabel yang diuji meliputi harga daging sapi di Jawa Timur, harga daging ayam (sebagai barang substitusi), harga beras (sebagai barang komplementer), indeks harga daging dunia, inflasi, suku bunga, dan nilai tukar rupiah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga daging sapi di Jawa Timur pada periode 2019-2023 termasuk dalam kategori *low volatility*. Faktor yang memengaruhi perubahan harga daging sapi di Jawa Timur secara signifikan pada jangka pendek adalah harga daging ayam, indeks harga daging dunia, dan inflasi; sedangkan pada jangka panjang yang signifikan memengaruhi perubahan harga daging sapi di Jawa Timur adalah harga daging ayam dan inflasi.

Kata kunci: Fluktuasi harga, daging sapi, Provinsi Jawa Timur

ABSTRACT

The phenomenon of rising and falling beef prices in the local market cannot be separated from various factors, so it is necessary to identify these factors as a consideration in policy making. The purpose of this study was to determine the level of beef price fluctuations and the factors that influence beef price fluctuations in East Java Province in the 2019-2023 period. This study uses the ARCH/GARCH and VAR/VECM model analysis methods. The ARCH/GARCH model analysis is used to analyze beef price fluctuations in East Java, while VAR/VECM is used to analyze the factors that influence changes in beef prices in East Java. The variables tested include beef prices in East Java, chicken prices (as substitute goods), rice prices (as complementary goods), world meat price index, inflation, interest rates, and the rupiah exchange rate. The results showed that beef prices in East Java in the 2019-2023 period were included in the low volatility category. Factors that significantly influenced changes in beef prices in East Java in the short term were chicken prices, world meat price indexes, and inflation; Meanwhile, in the long term, the factors that significantly influence changes in beef prices in East Java are chicken prices and inflation.

Keywords: Fluctuation, price, and beef

PENDAHULUAN

Daging sapi merupakan salah satu komoditas peternakan yang termasuk dalam komoditas strategis nasional (Amam & Rusdiana, 2021). Daging sapi memiliki peran penting dan strategis disebabkan diantaranya oleh: pertama, sebagai sumber pertumbuhan Pendapatan Domestik Bruto (PDB); kedua, rumah tangga berkontribusi secara signifikan terhadap usaha peternakan sapi; ketiga, dapat mendorong ekonomi regional; dan keempat, mendukung upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan (Fadli et al., 2022; Harsita & Amam, 2019b, 2021). Daging sapi merupakan salah satu bahan pangan berbasis hewani dengan tingkat konsumsi cukup tinggi, meskipun konsumsi daging sapi nasional masih relatif lebih rendah jika dibandingkan dengan konsumsi daging global (Kuntadi

& Amam, 2024; Rokhani et al., 2023). Rata-rata konsumsi daging sapi nasional hanya 2,66 kg per kapita per tahun di bawah rata-rata konsumsi daging sapi global yang mencapai 6,4 kg per kapita per tahun (Romadhon et al., 2022; Rusdiana et al., 2022).

Alasan utama rendahnya konsumsi protein hewani pada sebagian besar penduduk Indonesia yaitu karena harga yang relatif lebih tinggi jika dibandingkan dengan pendapatan per kapita rata-rata penduduk Indonesia (Setyawan & Amam, 2021; Soetrisno et al., 2019). Proses produksi yang panjang untuk menghasilkan daging sapi merupakan salah satu penyebab harga daging sapi tinggi (Amam & Haryono, 2021a, 2021b). Salah satu aspek yang diprediksi dapat mempengaruhi daya beli konsumen terhadap pembelian daging sapi adalah stabilitas harga (Yulianto et al., 2020; Zahrosa et al., 2020). Stabilitas atau fluktuasi harga dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti krisis ekonomi global, krisis pangan, ketidakstabilan politik, dan pandemi penyakit yang mengganggu proses produksi (Amam et al., 2023; Amam & Harsita, 2021). Hal ini merupakan isu penting mengingat sebagian besar pengeluaran masyarakat digunakan untuk kebutuhan pangan (Amam, Harsita, et al., 2021).

Secara umum, fenomena fluktuasi harga daging sapi disebabkan oleh ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan, yang mengakibatkan naik dan turunnya harga (Amam, Jadmiko, et al., 2019, 2021). Selain itu, fluktuasi harga dipengaruhi oleh faktor seperti preferensi konsumen dan faktor *dummy* seperti hari libur keagamaan atau acara-acara tertentu, seperti momen pergantian tahun. Realita menunjukkan bahwa pola umum dari harga daging sapi ialah setelah harga naik, maka jarang kembali ke level harga awalnya. Hal tersebut disebabkan oleh perubahan harga yang cepat tidak diimbangi oleh proses produksi panjang dan membutuhkan waktu (Amam et al., 2025, 2024), selain itu dukungan berbagai sumber daya yang belum maksimal (Amam, Fanani, et al., 2019a, 2019b, 2019c).

Kenaikan harga daging sapi memengaruhi harga pembelian, biaya dukungan, biaya tenaga kerja, pendapatan yang diterima, serta mengurangi permintaan konsumsi daging sapi, sedangkan penurunan harga daging sapi dapat dipengaruhi oleh menurunnya permintaan konsumsi, sehingga berdampak pada pendapatan peternak dan kualitas produksi (Amam et al., 2020; Amam & Soetrisno, 2022). Pencapaian swasembada pangan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi domestik akan sulit jika harga komoditas pangan tetap tidak stabil (Winarto et al., 2024; Yaqin et al., 2022; Yulianto et al., 2020; Zahrosa et al., 2023). Studi ini meninjau harga daging sapi sebagai pilihan protein hewani populer dikalangan masyarakat dengan menganalisis fluktuasi harga daging sapi dari tahun 2019 hingga 2023 dan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur. Hal ini penting dilakukan sebagai bahan pertimbangan bagi pembuat kebijakan untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi stabilitas harga daging sapi.

METODE PENELITIAN

Jenis data penelitian dalam studi ini adalah data sekunder berupa data deret waktu bulanan untuk periode Januari 2019 hingga Desember 2023, yang bersumber dari Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional (PIHPS), Bank Indonesia (BI), dan Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO). Data yang digunakan dalam studi ini mencakup harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur, harga daging ayam broiler di Provinsi Jawa Timur, harga beras di Provinsi Jawa Timur, indeks harga daging global, inflasi, tingkat suku bunga, dan nilai tukar rupiah. Variabel penelitian tersebut tercantum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Variabel Penelitian

| Variables | Unit | Symbols | Sources |
|--------------------------|------------|---------|----------------|
| Harga daging sapi | Rp/Kg | MEAT | PIHPS |
| Harga daging ayam | Rp/Kg | CHICKEN | PIHPS |
| Harga beras | Rp/Kg | RICE | PIHPS |
| Index harga daging dunia | - | IDX | FAO |
| Inflasi | Persen (%) | INF | Bank Indonesia |
| Suku bunga | Persen (%) | IRR | Bank Indonesia |
| Nilai tukar rupiah | Rp | ERR | Bank Indonesia |

Dalam studi ini, data dianalisis menggunakan perangkat lunak Eviews 12. Analisis fluktuasi harga daging sapi menggunakan aplikasi model ekonometrik ARCH/GARCH, sedangkan faktor-faktor

yang mempengaruhi perubahan harga daging sapi dianalisis menggunakan aplikasi model ekonometrik VAR/VECM. Berdasarkan model ARCH (m), fluktuasi diasumsikan sedemikian rupa sehingga varians data fluktuasi dipengaruhi oleh sejumlah m titik data fluktuasi sebelumnya. Prediksi nilai fluktuasi dengan metode ARCH (m) dirumuskan sebagai berikut:

$$\sigma_t = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \varepsilon_{t-2}^2 + \dots + \alpha_m \varepsilon_{t-m}^2$$

Sementara itu, dalam model GARCH (r,m), diasumsikan bahwa varians data fluktuasi dipengaruhi oleh sejumlah m titik data fluktuasi sebelumnya dan sejumlah r titik data fluktuasi sebelumnya. Prediksi nilai fluktuasi dengan metode GARCH (r,m) dirumuskan sebagai berikut:

$$\sigma_t = \alpha_0 + \alpha_1 h_{t-1} + \dots + \alpha_p h_{t-p} + \lambda_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + \lambda_p \varepsilon_{t-m}^2$$

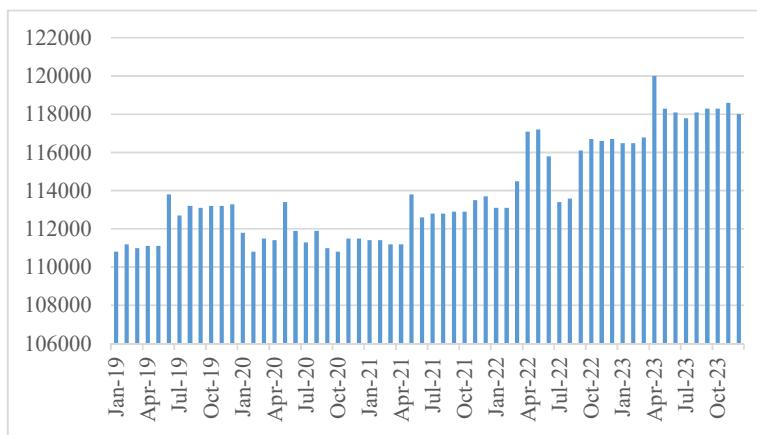
Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan harga daging sapi menggunakan aplikasi model ekonometrik VAR/VECM. Pemodelan VAR digunakan untuk analisis deret waktu multivariat, di mana dalam metode ini variabel endogen dan eksogen tidak dapat dibedakan sebelumnya karena model memperlakukan semua variabel sebagai endogen. Beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam metode ini ialah semua variabel tidak terikat harus bersifat *stasioner* (rata-rata, varians, dan kovariansnya konstan), serta semua residu harus berupa *white noise* (rata-rata nol, varians konstan, dan saling bebas).

VECM (*Vector Error Correction Model*) adalah bentuk terbatas dari model VAR (*Vector Autoregressive*) yang digunakan ketika variabel penelitian merupakan *non-stasioner* namun bersifat potensial *cointegrated*. Jika data yang digunakan *non-stasioner* pada level (tingkat aslinya) tetapi stasioner setelah differensiasi, maka dilakukan uji kointegrasi untuk menentukan apakah data memiliki hubungan jangka panjang atau tidak memiliki hubungan jangka panjang. Kointegrasi yang juga dikenal sebagai koreksi kesalahan yang terjadi karena penyimpangan dari keseimbangan jangka panjang secara bertahap, dan diperbaiki melalui penyesuaian parsial dalam seri jangka pendek. Jika ditemukan adanya kointegrasi, model yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Perkembangan Harga Daging Sapi di Jawa Timur

Perkembangan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur selama periode 2019-2023 dapat dilihat pada Gambar 1. Gambar tersebut menunjukkan tren kenaikan, didorong oleh penetapan Harga Acuan Konsumen (HAK) sebagai revisi dari harga acuan sebelumnya, memungkinkan pedagang untuk menyesuaikan harga dalam batas atas dan merumuskan harga baru pada level yang lebih tinggi. Kenaikan tertinggi terjadi setiap tahun menjelang bulan Ramadhan atau Idulfitri. Hal ini disebabkan oleh peningkatan konsumsi daging sapi selama periode ini, sehingga meningkatkan permintaan konsumen terhadap daging sapi (Baene et al., 2024; Candra et al., 2024).



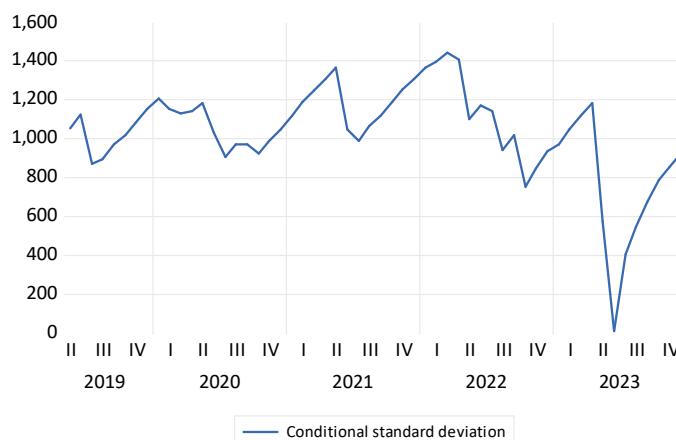
Gambar 1. Beef Prices in East Java 2019-2023

Hasil analisis ARCH/GARCH terhadap harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur menghasilkan model terbaik, yaitu GARCH (1,1). Model ini memberikan informasi tentang pola fluktuasi harga

daging sapi di Provinsi Jawa Timur selama periode Januari 2019 hingga Desember 2023, dengan persamaan model sebagai berikut:

$$\sigma_t = 164239.4 - 0.158194h_{t-1} + 0.994949\epsilon_{t-1}^2$$

Berdasarkan model yang diestimasi, nilai GARCH adalah 0,836755, yang menunjukkan fluktuasi rendah (<1). Hasil ini menjelaskan bahwa risiko yang dialami dan tingkat variasi harga rendah. Fluktuasi rendah menunjukkan bahwa harga tidak berfluktuasi secara signifikan. Fluktuasi harga daging sapi dapat dilihat dari Standar Deviasi Bersyarat (CSD). Fluktuasi tinggi digambarkan oleh CSD yang jauh lebih tinggi, dan grafik menunjukkan puncak yang mencolok. Nilai fluktuasi yang diestimasi dapat dilihat pada Gambar 2. Pada gambar tersebut menunjukkan bahwa fluktuasi harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur mempunyai variasi data yang beragam. Fluktuasi terbesar terjadi dari akhir 2022 hingga 2023. Hal tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya dukungan sumber daya (Amam, Harsita, et al., 2021), seperti gangguan pasokan daging sapi.



Gambar 2. Fluktuasi Harga Daging Sapi di Provinsi Jawa Timur 2019-2023

Gangguan pasokan daging sapi di Provinsi Jawa Timur selama periode 2022 hingga 2023 disebabkan oleh wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) serta penyakit kulit berbintik (LSD). Wabah PMK menyebabkan kerugian produksi yang signifikan karena penularannya melalui berbagai jalur yang sangat mempengaruhi perdagangan dan distribusi ternak. Salah satu faktor yang menyebabkan peningkatan harga daging sapi adalah ketersediaan dan distribusi sapi potong (Diningrat et al., 2023; Fadli et al., 2022; Firmansyah et al., 2022). Penyebaran cepat virus PMK memiliki implikasi ekonomi. Pemerintah melakukan berbagai upaya untuk menjaga pasokan dan harga daging sapi baik di tingkat produsen maupun konsumen, termasuk: 1) menetapkan harga di tingkat produsen sebagai acuan untuk pembelian pemerintah; 2) menetapkan harga di tingkat konsumen sebagai acuan untuk penjualan pemerintah; 3) mengelola dan memelihara cadangan oleh pemerintah; 4) mengatur dan mengelola pasokan pangan; 5) menetapkan tarif yang mendukung kepentingan nasional; 6) mengatur distribusi lancar antar wilayah; serta 7) mengatur ekspor dan impor pangan.

Analisis faktor yang Berpengaruh Terhadap Fluktuasi Harga Daging Sapi

Hasil estimasi VECM pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel yang signifikan mempengaruhi perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur pada lag 1 adalah variabel harga daging ayam (CHICKEN), indeks harga daging global (IDX), dan inflasi (INF). Pada lag 2, variabel yang signifikan mempengaruhi perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur adalah variabel harga daging ayam (CHICKEN) dan inflasi (INF). Sementara itu pada lag 3 variabel yang signifikan mempengaruhi perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur adalah variabel harga daging ayam (CHICKEN).

Tabel 2. Short term VECM estimation results

| Variables | Short Term | |
|---------------|-------------|-------------|
| | Coefficient | t-statistik |
| CointEq1 | -1.551685 | -4.43099 |
| D(MEAT(-1),2) | 0.464142 | 1.61890 |

| | | |
|------------------|-----------|-------------|
| D(MEAT(-2),2) | 0.359038 | 1.51354 |
| D(MEAT(-3),2) | 0.100911 | 0.63592 |
| D(CHICKEN(-1),2) | 0.261502 | 3.42852*** |
| D(CHICKEN(-2),2) | 0.163116 | 2.56400** |
| D(CHICKEN(-3),2) | 0.105536 | 1.74035* |
| D(RICE(-1),2) | 0.642198 | 0.48997 |
| D(RICE(-2),2) | 0.967898 | 0.74658 |
| D(RICE(-3),2) | 0.110574 | 0.08921 |
| D(IDX(-1),2) | -0.136435 | -3.44618*** |
| D(IDX(-2),2) | -0.073692 | -1.46910 |
| D(IDX(-3),2) | -0.036064 | -0.96342 |
| D(INF(-1),2) | -189057.5 | -2.99266*** |
| D(INF(-2),2) | -146392.7 | -2.18459** |
| D(INF(-3),2) | -6816.325 | -0.11535 |
| D(IRR(-1),2) | -2171.418 | -0.03942 |
| D(IRR(-2),2) | -4409.452 | -0.06088 |
| D(IRR(-3),2) | -7785.741 | -0.13242 |
| D(ERR(-1),2) | -0.253812 | -1.20242 |
| D(ERR(-2),2) | -0.253812 | -0.46169 |
| D(ERR(-3),2) | -0.715297 | -1.17260 |

Note: ** ***, **, * denote significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

Hasil estimasi VECM pada Tabel 3 menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, variabel yang signifikan mempengaruhi perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur meliputi harga daging ayam (CHICKEN) sebagai barang pengganti, yang memiliki pengaruh signifikan pada tingkat 1%, dan inflasi (INF) yang memiliki pengaruh signifikan pada tingkat 5%.

Tabel 3. Long term VECM estimation results

| Variables | Long Term | |
|----------------|-------------|-------------|
| | Coefficient | t-statistik |
| D(MEAT(-1)) | 1.000000 | - |
| D(CHICKEN(-1)) | 0.169464 | 1.97900* |
| D(RICE(-1)) | 0.690017 | 0.67750 |
| D(IDX(-1)) | -0.087466 | -1.23321 |
| D(INF(-1)) | 126319.2 | -2.43392** |
| D(IRR(-1)) | -22544.40 | -0.78264 |
| D(ERR(-1)) | -0.940276 | -1.40295 |

Note: ** ***, **, * denote significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3, dapat diamati bahwa variabel harga daging sapi (MEAT) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan harga sendiri, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hal ini menjelaskan bahwa perubahan harga daging sapi di masa lalu tidak berdampak pada perubahan harga daging sapi di masa depan, meskipun terjadi fluktuasi harga pada periode sebelumnya. Kondisi ini muncul karena perubahan harga dalam suatu komoditas dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi pasar, kebijakan pemerintah, dinamika pasokan dan permintaan, serta kondisi ekonomi secara keseluruhan (Suwandari et al., 2024; Triansyah et al., 2023; Widiyanto et al., 2024; Widodo et al., 2024). Ketersediaan daging sapi secara signifikan mempengaruhi pembentukan harga daging sapi. Pembentukan harga di pasar didasarkan pada kekuatan pasokan dan permintaan; jika harga daging sapi meningkat maka permintaan konsumen menurun, dan sebaliknya jika harga daging sapi turun maka permintaan meningkat (Fitriah et al., 2024; Harsita et al., 2018; Harsita & Amam, 2019a).

Variabel harga daging ayam (CHICKEN) secara signifikan mempengaruhi perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur. Variabel CHICKEN signifikan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam jangka pendek, pada lag 1, variabel CHICKEN signifikan pada tingkat 1%, yang berarti kenaikan 1% dalam harga daging ayam akan meningkatkan fluktuasi harga daging sapi sebesar 3.42%. Pada lag 2, variabel ini signifikan pada tingkat 5%, menunjukkan bahwa kenaikan 1% dalam harga daging ayam akan meningkatkan fluktuasi harga daging sapi sebesar 2.56%. Pada lag 3, variabel ini signifikan pada tingkat 10%, yang berarti kenaikan 1% dalam harga daging ayam akan meningkatkan fluktuasi harga daging sapi sebesar 1.74%. Dalam jangka panjang, variabel

CHICKEN signifikan pada tingkat 10%, menunjukkan bahwa kenaikan 1% dalam harga daging ayam akan mengakibatkan peningkatan fluktuasi harga daging sapi sebesar 1.97%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara barang pengganti dan jumlah permintaan adalah positif (Harsita et al., 2022; Irfan et al., 2022; Jadmiko et al., 2024).

Variabel harga beras (RICE) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Harga beras tidak mempengaruhi permintaan daging sapi. Hal ini karena konsumen tetap membeli beras (sebagai barang pelengkap) terlepas dari apakah harga daging sapi naik atau turun, karena beras tetap menjadi makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Beras sebagai kebutuhan utama tetap dibutuhkan oleh masyarakat sehingga meskipun terjadi kenaikan atau penurunan harga daging sapi, dan masyarakat akan terus membeli beras dan mengkonsumsinya (Kahfi et al., 2022, 2024).

Variabel Indeks Harga Daging Dunia (IDX) secara signifikan mempengaruhi perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur dalam jangka pendek. Indeks Harga Daging Dunia (IDX) pada lag 1 signifikan pada tingkat 1%, yang berarti kenaikan 1% dalam Indeks Harga Daging Dunia akan mengubah fluktuasi harga daging sapi sebesar -3.44%. Hal ini terjadi karena harga daging global dapat dengan cepat mempengaruhi pasar domestik. Pengaruh ini mengacu pada teori bahwa Indonesia merupakan net importir daging sapi, sehingga harga daging sapi nasional sangat tergantung pada perubahan harga daging sapi global (Prihatin & Amam, 2022; Rifa'i et al., 2021).

Variabel inflasi (INF) signifikan mempengaruhi perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam jangka pendek, variabel inflasi (INF) pada lag 1 signifikan pada tingkat 1%, yang berarti kenaikan 1% dalam inflasi akan mempengaruhi fluktuasi harga daging sapi sebesar -2.99%. Pada lag 2, variabel ini signifikan pada tingkat 5%, menunjukkan bahwa kenaikan 1% dalam inflasi akan mempengaruhi fluktuasi harga daging sapi sebesar -2.18%. Dalam jangka panjang, variabel inflasi (INF) signifikan pada tingkat 5%, yang berarti kenaikan 1% dalam inflasi akan menyebabkan peningkatan fluktuasi harga daging sapi sebesar -2.43%. Inflasi merespons guncangan harga komoditas daging sapi di Provinsi Jawa Timur. Hal ini terjadi karena inflasi terus menerus dapat meningkatkan harga barang-barang yang umum digunakan (Rusdiana et al., 2023; Shobirin et al., 2023; Soejono et al., 2024).

Variabel suku bunga (IRR) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hal ini disebabkan oleh faktor yang paling signifikan yang mempengaruhi perubahan harga daging sapi adalah ketersediaan produk. Dalam hal ini, produksi daging sapi sebagai pemasok kebutuhan daging sapi tidak merespons terhadap suku bunga, sementara penggunaan pinjaman bank oleh peternakan rumah tangga untuk pengembangan pemeliharaan ternak sapi tetap relatif rendah. Pasokan daging sapi nasional berasal dari tiga sumber utama: 1) usaha peternakan skala kecil; 2) industri penggemukan sapi dengan sapi penggemuk impor; dan 3) impor daging sapi.

Variabel nilai tukar (ERR) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hal ini disebabkan oleh pemenuhan kebutuhan daging sapi yang dipenuhi oleh sumber daya lokal atau peternakan lokal, sehingga mengurangi impor sapi dan impor daging sapi. Fenomena ini adalah implikasi dari kebijakan swasembada daging sapi yang bertujuan untuk mengurangi ketergantungan pada impor, dengan demikian mengoptimalkan potensi sapi dalam negeri. Target swasembada daging sapi adalah untuk memproduksi 90-95% dari kebutuhan daging sapi nasional dari usaha peternakan skala kecil (Soejono et al., 2021a; 2021b; Soetrisno & Amam, 2020; Supriono et al., 2023).

KESIMPULAN

Harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur mengalami fluktuasi rendah pada periode 2019-2023. Fluktuasi tertinggi terjadi menjelang akhir periode dari tahun 2022 hingga 2023. Hasil estimasi VECM menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, variabel signifikan yang mempengaruhi harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur pada lag 1 ialah harga daging ayam (CHICKEN), indeks harga daging global (IDX), dan inflasi (INF). Pada lag 2, variabel signifikan yang mempengaruhi harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur adalah harga daging ayam (CHICKEN) dan inflasi (INF). Sementara itu, pada lag 3, variabel signifikan yang mempengaruhi harga daging sapi di Provinsi

Jawa Timur adalah harga daging ayam (CHICKEN). Secara jangka panjang, variabel signifikan yang mempengaruhi perubahan harga daging sapi di Provinsi Jawa Timur adalah harga daging ayam (CHICKEN) dan inflasi (INF)..

DAFTAR PUSTAKA

- Amam, A., Asepriyadi, A., Ridhillah, M. F., & Rusdiana, S. (2023). Beef cattle farming with a shepherd system in Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 01002(373), 1–7. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202337301002>
- Amam, A., Fanani, Z., Hartono, B., & Nugroho, B. A. (2019a). Broiler livestock business based on partnership cooperation in indonesia: The assessment of opportunities and business developments. *International Journal of Entrepreneurship*, 23(1 Special Issue), 1–11.
- Amam, A., Fanani, Z., Hartono, B., & Nugroho, B. A. (2019b). Identification of resources in the system of broiler farming business. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*, 24(3), 135–142. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14334/jitv.v24.3.1927>
- Amam, A., Fanani, Z., Hartono, B., & Nugroho, B. A. (2019c). The power of resources in independent livestock farming business in Malang District, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 372(1), 1–9. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/372/1/012055>
- Amam, A., & Harsita, P. A. (2021). Profil usaha peternakan sapi potong rakyat di Kabupaten Jember Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.46510/jami.v2i1.53>
- Amam, A., Harsita, P. A., Jadmiko, M. W., & Romadhona, S. (2021). Aksesibilitas sumber daya pada usaha peternakan sapi potong rakyat. *Jurnal Peternakan*, 18(1), 31–40. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/jupet.v18i1:10923>
- Amam, A., & Haryono, H. (2021a). Pertambahan bobot badan sapi impor Brahman Cross heifers dan steers pada bobot kedatangan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 4(2), 104–109. <https://doi.org/https://doi.org/10.25047/jipt.v4i2.2357> Pertambahan
- Amam, A., & Haryono, H. (2021b). Quality of imported beef in Indonesia. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 16(3), 277–282. <https://doi.org/https://doi.org/10.31186/jspi.id.16.3.277-282>
- Amam, A., Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., Yulianto, R., & Poerwoko, M. (2019). Biotechnology in cattle business in indonesia. *Bioscience Research*, 16(2), 2151–2156.
- Amam, A., Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., Zahrosa, D. B., & Rusdiana, S. (2021). Development of smallholders beef cattle farming: Support resources. *International Seminar on Livestock Production and Veterinary Technology*, 367–382.
- Amam, A., Kuntadi, E. B., Zainuddin, A., Shobirin, A. N., & Rusdiana, S. (2025). Beef cattle smallholder with parnership system in Indonesia: A study of attitude and motivation of stakeholders. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 13(2), 354–364.
- Amam, A., Luthfi, M., Prihatin, K. W., & Wankar, T. J. (2024). Driving factors for sustainable livestock development in Indonesia: Study on beef cattle commodities. *The 10th International Conference of Innovation in Animal Science (ICIAS 2023)*, 00031, 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1051/bioconf/20248800030>
- Amam, A., & Rusdiana, S. (2021). Pertanian Indonesia dalam menghadapi persaingan pasar bebas. *Jurnal Agriovet*, 4(1), 37–68. <https://doi.org/https://ejournal.kahuripan.ac.id/index.php/agriovet/article/view/506>
- Amam, A., & Soetriono, S. (2022). Refleksi Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan: Pemberdayaan peternak sapi potong. *Jurnal Pangan*, 31(1), 55–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.33964/jp.v31i1.557>
- Amam, A., Yulianto, R., Widodo, N., & Romadhona, S. (2020). Pengaruh aspek kerentanan terhadap aksesibilitas sumber daya usaha ternak sapi potong. *Livestock and Animal Research*, 18(2), 160. <https://doi.org/10.20961/lar.v18i2.42955>
- Baene, E., Furniawan, F., Yunia, N., Mukti, M., Rohmatulloh, P., Tooy, S. M., Yamin, M., Ramenus, O., Amam, A., Dianawati, E., Sutisna, A. J., & Bakri, B. (2024). *Pengantar*

- Bisnis: Sebuah Tinjauan Kritis.* Edupedia Publisher.
- Candra, R. A., Febriansyah, H. S., Ardani, V. F., Astika, T. F., Amam, A., & Harsita, P. A. (2024). Penyuluhan dan praktik pembuatan pakan complete feed block bersama Kelompok Ternak Subur Berkah di Desa Sulek Kecamatan Tlogosari Kabupaten Bondowoso. *Darmabakti*, 5(1), 66–73. [https://doi.org/https://doi.org/10.31102/darmabakti.2024.5.01.66-73](https://doi.org/10.31102/darmabakti.2024.5.01.66-73)
- Diningrat, S. C., Irfan, M., Ismail, M., Mustafa, M., Nirwana, N., Zainal, Z., & Amam, A. (2023). Evaluation of voluntary feed intake and digestibility organic feed ingredients for adult female goats. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 11(November), 215–228. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23960/jipt.v11i3.p215-228>
- Fadli, M., Amam, A., Harsita, P. A., & Rusdiana, S. (2022). Kerentanan usaha peternakan sapi potong rakyat terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Indonesia*, 8(1), 29–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jitpi.v8i1.109>
- Firmansyah, F. B., Amam, A., Rusdiana, S., & Huda, A. S. (2022). Peranan sumber daya terhadap pengembangan usaha kemitraan domba. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 10(2), 862–870. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/JMA.2022.v10.i02.p11>
- Fitriah, U. A., Widodo, N., Amam, A., & Harsita, P. A. (2024). Perbedaan performa pertumbuhan ayam broiler fase starter berdasarkan penambahan kombinasi jenis antikoksi yang berbeda. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*, 7(1), 36–44.
- Harsita, P. A., & Amam, A. (2019a). Analisis sikap konsumen terhadap produk olahan singkong. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian*, 3(1), 19–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v3i1.2469>
- Harsita, P. A., & Amam, A. (2019b). Permasalahan utama usaha ternak sapi potong di tingkat peternak dengan pendekatan Vilfredo Pareto Analysis. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner*, 241–250. <https://doi.org/10.14334/pros.semnas.tpv-2019-p.241-250>
- Harsita, P. A., & Amam, A. (2021). Gaduhan: Sistem kemitraan usaha peternakan sapi potong rakyat di Pulau Jawa. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 10(1), 16–28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33230/JPS.10.1.2021.13030>
- Harsita, P. A., Amam, A., & Soetriono, S. (2018). Efek domino industri 4.0: Peluang dan ancaman usaha ternak sapi perah. *Prosiding Seminar Agribisnis*, November, 411–417.
- Harsita, P. A., Setyawan, H. B., & Amam, A. (2022). Analisis mutu produk naget substitusi hati ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB). *Bulleting of Applied Animal Reserach*, 4(1), 35–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.36423/baar.v4i1.941>
- Irfan, M., Kasim, K., Rahayu, R., Maksum, H., Jauhar, A., & Amam, A. (2022). Upaya konservasi dan regulasi kebijakan untuk mengatasi kepunahan anoa di Sulawesi. *Buletin Plasma Nutfah*, 28(2), 163–172. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/blpn.v28n2.2022.p163-172>
- Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., & Amam, A. (2024). Analisis internal dan eksternal pembangunan pabrik pupuk organik di Kabupaten Jember. *Mimbar Agribisnis*, 10(1), 508–516. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i1.12140>
- Kahfi, M. A. N., Amam, A., Jadmiko, M. W., & Harsi. (2024). Profil peternakan domba sistem kemitraan dan faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan peternak mitra. *Mimbar Agribisnis*, 10(2), 2455–2469. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i2.14209>
- Kahfi, M. A. N., Amam, A., Rusdiana, S., & Nakhma'ussolikhah, N. (2022). Pengaruh SDM peternak sapi perah terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. *Mimbar Agribisnis*, 8(2), 785–797. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v8i2.7328>
- Kuntadi, E. B., & Amam, A. (2024). Imports of Indonesian beef cattle: A study of cattle weight loss based on type of ship and type of cattle. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 12(5), 928–933.
- Prihatin, K. W., & Amam, A. (2022). Respon Inseminasi Buatan (IB) dan Kawin Alami (KA) kambing perah persilangan Peranakan Etawah dan Senduro terhadap litter size, tipa kelahiran, dan rasio jenis kelamin anak per kelahiran. *Jurnal Peternakan*, 19(September), 116–122. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/jupet.v19i2.17061>

- Rifa'i, R., Amam, A., Surjowardojo, P., & Susilorini, T. E. (2021). Morfometri kambing Senduro plasma nutfah Kabupaten Lumajang, Provinsi Jawa Timur. *Buletin Plasma Nutfah*, 27(2), 133–140. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/blpn.v27n2.2021.p133-140>
- Rokhani, R., Amam, A., Jadmiko, M. W., & Yusantoro, D. (2023). Farmer empowerment in One Thousand Cattle Village Program: Reflection on Government Regulation Number 6 of 2023 on sustainable livestock development. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 11(11), 1790–1800. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.17582/journal.aavs/2023/11.11.1790.1800>
- Romadhon, R., Amam, A., Romadhona, S., & Rusdiana, S. (2022). The effect of human resources for beef cattle farmers on sustainable livestock development. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 25(3), 147–153. <https://doi.org/https://doi.org/10.24843/MIP.2022.V25.i03.p05>
- Rusdiana, S., Adiaty, U., Hafid, A., Talib, C., & Amam, A. (2022). Manajemen strategis usaha peternakan melalui metode force field analysis dan rekomendasi kebijakan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 9(1), 264–272. <https://doi.org/10.33772/jitro.v9i1.18583>
- Rusdiana, S., Talib, C., Praharani, L., Herdiawan, I., & Amam, A. (2023). Financial feasibility of sheep business through improvement of farmer business scale. *AIP*, 100010(January), 1–6. <https://doi.org/doi.org/10.1063/5.0124013> © 2023 Author(s). 2583,
- Setyawan, H., & Amam, A. (2021). Pembangunan peternakan berkelanjutan dalam perspektif standar kompetensi lulusan Program Studi Peternakan di Indonesia. *Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 2(1), 21–36. <https://doi.org/10.46510/jami.v2i1.56>
- Shobirin, A. N., Amam, A., Nakhma'ussolikhah, N., & Rusdiana, S. (2023). Sumber daya usaha ternak sapi perah rakyat. *Jurnal Ilmu Dan Industri Peternakan*, 9(2), 177–189. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/jiip.v9i2.25778>
- Soejono, D., Soetrimo, S., Zahroza, D. B., Maharani, A. D., Prabowo, R. U., & Amam, A. (2024). Agribisnis jamur tiram dan strategi pengembangannya. *Mimbar Agribisnis*, 10(1), 475–486. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i1.12099>
- Soejono, D., Zahroza, D. B., Maharani, A. D., & Amam, A. (2021). Performa Badan Usaha Milik Desa (BUM Desa) di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(3), 935–949. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.03.29>
- Soejono, D., Zahroza, D. B., Maharani, A. D., Baihaqi, Y., & Amam, A. (2021). Kinerja Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) di Kabupaten Lumajang. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 18(1), 26–37. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/sepa.v18i1.44240>
- Soetrimo, S., & Amam, A. (2020). The performance of institutional of dairy cattle farmers and their effects on financial, technological, and physical resources. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 30(2), 128–137. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2020.030.02.05>
- Soetrimo, S., Soejono, D., Zahroza, D. B., Maharani, A. D., & Amam, A. (2019). Strategi pengembangan dan diversifikasi sapi potong di Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2), 138–145. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33772/jitro.v6i2.5571>
- Supriono, A., Zahroza, D. B., Rosyadi, M. G., Soetrimo, S., Sari, S., Muhlis, A., & Amam, A. (2023). Review Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomo 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu. *Jurnal Pangan*, 32(3), 241–254. <https://doi.org/doi.org/10.33964/jp.v32i3.679>
- Suwandari, A., Puspaningrum, D., Soejono, D., Zahroza, D. B., Maharani, A. D., & Prabowo, R. U. (2024). Agribisnis pengembangan plasma nutfah Kabupaten Lumajang Provinsi Jawa Timur (studi komoditas pisang mas kirana). *Mimbar Agribisnis*, 10(1), 487–497. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i1.12101>
- Triansyah, F. A., Suryaningrum, D. A., Trihudiyatmanto, M., Mulya, N. P., Gultom, A. W., Sismar, A., Munzir, M., Saleh, E. R., Rachmadana, S. L., Pahmi, P., Amam, A., & Sabaria, S. (2023). *Studi Kelayakan Bisnis*. Edupedia Publisher.
- Widiyanto, D. N., Amam, A., Jadmiko, M. W., & Harsita, P. A. (2024). Peternakan domba dengan sistem kemitraan inti plasma. *Mimbar Agribisnis*, 10(2), 2365–2374. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i2.14184>
- Widodo, N., Muhammad, S. T., Amam, A., & Harsita, P. A. (2024). Perbedaan performa produksi

- kelinci lokal yang diberi feed additive tepung daun pepaya. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*, 7(2), 30–39.
- Winarto, A. A., Amam, A., Jadmiko, M. W., & Harsita, P. A. (2024). Analisis rantai pasok dan efisiensi pemasaran ternak domba penggemukan di Peternakan Raja Domba Indonesia. *Mimbar Agribisnis*, 10(2), 2339–2348. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i2.14175>
- Yaqin, M. H., Amam, A., Rusdiana, S., & Huda, A. S. (2022). Pengaruh aspek kerentanan usaha peternakan domba terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. *Mimbar Agribisnis*, 8(1), 396–406. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v8i1.6829>
- Yulianto, R., Amam, A., Harsita, P. A., & Jadmiko, M. W. (2020). Selected dominance plant species for increasing availability production of cattle feed. *E3S Web of Conferences*, 03001(142), 0–3. <https://doi.org/https://doi.org/10.1051/e3sconf/202014203001>
- Zahrosa, D. B., Setiyono, S., Slameto, S., Prihatin, J., Maharani, A. D., & Amam, A. (2023). Natural silk development strategy in East Java Province. *Jurnal Ilmu Ilmu Peternakan*, 33(3), 403–412. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2023.033.03.10>
- Zahrosa, D. B., Soetriono, S., Soejono, D., Maharani, A. D., Baihaqi, Y., & Amam, A. (2020). Region and forecasting of banana commodity in Seroja Agropolitan Area Lumajang. *Journal of Physics: Conference Series*, 1465(1), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1465/1/012001>