
Transmisi Harga Gandum Impor Terhadap Inflasi Pangan Domestik di Indonesia pada Periode 2015–2025

Muh. Fatih Ahsan Maulana

Manajemen Bisnis Syariah, Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri, Indonesia
Email: fatihahsan06@gmail.com

Diterima : 11-06-2026

Direvisi : 11-07-2026

Dipublikasikan : 24-07-2026

Abstract.

This study examines the transmission of imported wheat prices to domestic food inflation in Indonesia. The analysis is motivated by Indonesia's structural dependence on wheat imports and increasing volatility in global food prices. The study employs a quantitative explanatory approach using monthly data covering the period from January 2015 to November 2025. Domestic food inflation is used as the dependent variable, while world wheat prices, exchange rates, and wheat import volumes serve as independent variables. The empirical analysis is conducted using multiple linear regression estimated through the ordinary least squares method, complemented by classical assumption tests and robustness checks using logarithmic transformation. The results indicate that imported wheat prices, exchange rates, and wheat import volumes do not have a statistically significant effect on domestic food inflation. These findings suggest that the transmission of global wheat price fluctuations to domestic food inflation in Indonesia is weak and indirect. The robustness analysis confirms the stability of the results across alternative model specifications. Overall, the study highlights the dominant role of domestic structural factors in shaping food inflation dynamics and provides empirical evidence that reliance on wheat imports does not necessarily increase sensitivity to global price shocks.

Keywords: *wheat imports, food inflation, price transmission, exchange rate, Indonesia*

Abstrak.

Penelitian ini **bertujuan** untuk menganalisis transmisi harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik di Indonesia. Kajian ini dilatarbelakangi oleh ketergantungan struktural Indonesia terhadap impor gandum dan meningkatnya volatilitas harga pangan global. Penelitian menggunakan **pendekatan** kuantitatif dengan desain eksplanatori dan memanfaatkan data bulanan periode Januari 2015 hingga November 2025. Inflasi pangan domestik digunakan sebagai variabel dependen, sedangkan harga gandum dunia, nilai tukar, dan volume impor gandum digunakan sebagai variabel independen. **Metode** analisis yang diterapkan adalah regresi linear berganda dengan estimasi *ordinary least squares*, disertai pengujian asumsi klasik dan uji kekokohan model melalui transformasi logaritma. **Hasil** penelitian menunjukkan bahwa harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi pangan domestik. **Temuan** ini mengindikasikan bahwa transmisi guncangan harga gandum internasional ke inflasi pangan di Indonesia bersifat lemah dan tidak berlangsung secara langsung. Analisis Robustness Model mengonfirmasi stabilitas hasil estimasi. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa inflasi pangan domestik lebih dipengaruhi oleh faktor internal dan struktural dibandingkan tekanan eksternal dari sisi impor gandum.

Kata Kunci: *Impor Gandum, Inflasi Pangan, Transmisi Harga, Nilai Tukar, Indonesia*

PENDAHULUAN

Volatilitas harga pangan global telah berkembang menjadi isu makroekonomi struktural sejak krisis pangan 2007–2008, tercermin dari meningkatnya intensitas fluktuasi harga komoditas pangan strategis dalam sistem ekonomi global. Data *World Bank Commodity Price Data* menunjukkan bahwa indeks harga pangan global meningkat lebih dari 70 persen selama periode 2020–2022, dengan gandum mencatat lonjakan harga paling signifikan akibat gangguan simultan pada sisi penawaran, distribusi, dan logistik global (Word Bank, 2023). Gandum memiliki peran strategis dalam sistem pangan dunia dengan kontribusi lebih dari 20 persen terhadap konsumsi kalori global dengan sebagai bahan baku utama industri pangan olahan, sehingga pergerakan harganya berdampak luas terhadap inflasi dan stabilitas makroekonomi (FAO, 2025). Ketidakpastian pasokan semakin meningkat akibat konflik Rusia–Ukraina, yang menurut FAO melibatkan dua negara pemasok lebih dari 30 persen ekspor gandum dunia, dan disrupsi rantai pasok pascapandemi COVID-19 (FAO, 2022). Kondisi ini secara khusus meningkatkan kerentanan negara berkembang yang secara struktural bergantung pada impor gandum, mengingat lebih dari 85 persen negara berkembang merupakan pengimpor bersih gandum dan transaksi impor dilakukan dalam denominasi mata uang asing. Namun, menurut Ekananda dalam penelitiannya menyebutkan bahwa perubahan harga gandum internasional tidak selalu diteruskan secara proporsional ke harga domestik, karena adanya peran kebijakan pemerintah, struktur pasar pangan, dan nilai tukar, sehingga mekanisme transmisi harga menjadi bersifat tidak sempurna (Ekananda, 2023).

Indonesia merupakan negara yang sepenuhnya bergantung pada impor gandum karena kondisi agroklimat tropis yang tidak mendukung produksi gandum domestik, sementara konsumsi gandum terus meningkat secara struktural. Data FAO menunjukkan bahwa tingkat swasembada gandum Indonesia berada pada 0 persen, dengan volume impor gandum nasional secara konsisten melebihi 10 juta ton per tahun sejak 2018, hal ini membuktikan bahwa Indonesia sebagai salah satu pengimpor gandum terbesar di dunia (FAO, 2022). Ketergantungan Indonesia terhadap impor gandum semakin menguat seiring meningkatnya konsumsi produk olahan berbasis gandum, khususnya mie instan dan roti, yang mendominasi konsumsi makanan jadi rumah tangga sebesar 99,43% pada tahun 2024 (Andi Audia, 2024), didukung oleh pertumbuhan industri olahan gandum sebesar 8–9% (Damas Jati, 2024) dan konsumsi mie instan yang mencapai sekitar 57,26 miliar porsi pada 2024 (Alifia Dwi Ramandhita, 2024). Eksposur terhadap pasar global tersebut memiliki implikasi langsung terhadap stabilitas harga domestik mengingat inflasi pangan merupakan komponen paling volatil dalam Indeks Harga Konsumen Indonesia dan secara konsisten memberikan kontribusi terbesar terhadap inflasi tahunan, terutama pada periode tekanan harga global seperti 2021–2022 (BPS, 2024). Meskipun gandum bukan komoditas pangan konsumsi langsung utama, perannya sebagai input strategis dalam industri pangan menjadikannya saluran tidak langsung namun penting dalam pembentukan inflasi pangan, sementara perbedaan struktur pasar, kebijakan stabilisasi, dan pergerakan nilai tukar menyebabkan transmisi harga gandum impor ke inflasi pangan domestik berlangsung tidak sempurna dan bervariasi antar periode.

Hal ini dibuktikan dengan terjadinya krisis pangan global tahun 2022 akibat konflik Rusia–Ukraina menyebabkan harga gandum dunia mencapai level tertinggi dalam lebih dari satu dekade karena terganggunya pasokan dari dua negara yang sebelumnya menyumbang sekitar 30 persen ekspor gandum dunia. Dampak guncangan tersebut mendorong inflasi pangan di berbagai negara, termasuk Indonesia, yang pada 2022 mencatat inflasi pangan sebagai kontributor utama inflasi nasional (Gultom et al., 2024). Kondisi ini menjadi sangat krusial karena Indonesia tidak memiliki produksi gandum domestik dan seluruh kebutuhan industrinya dipenuhi melalui impor, sehingga setiap kenaikan harga gandum internasional berpotensi meningkatkan biaya produksi pangan seperti tepung terigu, seperti mi instan, roti, dan berbagai makanan olahan yang dikonsumsi secara luas oleh masyarakat. Namun

demikian, hingga saat ini masih belum terdapat bukti empiris yang meyakinkan apakah lonjakan harga gandum dunia benar-benar ditransmisikan menjadi inflasi pangan domestik di Indonesia atau justru diredam oleh kebijakan stabilisasi harga, pergerakan nilai tukar, dan struktur distribusi pangan nasional. Kekosongan bukti empiris tersebut merupakan persoalan penting karena tanpa mengetahui besarnya derajat transmisi harga, pemerintah berisiko merumuskan kebijakan inflasi berdasarkan asumsi yang belum terverifikasi secara ilmiah. Oleh sebab itu, pengujian empiris mengenai transmisi harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik menjadi dasar ilmiah dalam penyusunan kebijakan stabilisasi pangan yang lebih efektif di tengah meningkatnya ketidakpastian pasar pangan global.

Meskipun berbagai literatur ekonomi moneter dan perdagangan internasional kaya dengan kajian inflasi umum, *price pass-through* nilai tukar, dan determinan harga pangan aggregated, bukti empiris yang secara spesifik mengevaluasi derajat transmisi harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik masih terbatas. Sebagian besar studi terdahulu lebih fokus pada faktor yang memengaruhi volume impor gandum Indonesia seperti harga internasional, kurs, dan konsumsi misalnya penelitian yang dilakukan oleh Novaninda Ayu Cipta dan Kiky Asmara tahun 2023 menunjukkan bahwa konsumsi domestik menjadi faktor penting yang memengaruhi impor gandum Indonesia, namun penelitian tersebut tidak mengevaluasi bagaimana perubahan harga gandum internasional diteruskan ke inflasi pangan (Novaninda Ayu Cipta & Kiky Asmara, 2023). Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Reza Fahlevi Jangjaya pada tahun 2025 membahas mengenai analisis pengaruh inflasi terhadap volume impor gandum menggunakan pendekatan *Error Correction Model* (ECM), tetapi arah analisis masih menjadikan inflasi sebagai determinan impor, bukan sebagai konsekuensi dari perubahan harga gandum impor (Reza Fahlevi Jangjaya, 2025). Studi yang dilakukan oleh Adip, *et.al.* selanjutnya memproyeksikan tren impor gandum Indonesia pada periode 2021–2030, namun belum menguji hubungan kausal antara dinamika harga gandum dunia dan inflasi pangan domestik (Adip Hidayat Rizqi *et al.*, 2024). Lalu penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Lidya Rahma Shaffitri *et al.*, pada tahun 2023 menunjukkan tingginya volatilitas harga gandum dunia selama pandemi COVID-19 dan konflik Rusia–Ukraina, tetapi pembahasannya masih berfokus pada volatilitas komoditas belum mengidentifikasi besarnya *price transmission* terhadap inflasi pangan nasional. (Lidya Rahma Shaffitri *et al.*, 2023). Secara umum, literatur yang ada telah memberikan pemahaman mengenai faktor-faktor yang memengaruhi impor gandum, perkembangan perdagangan internasional, dan volatilitas harga komoditas pangan. Namun, pemahaman mengenai mekanisme transmisi harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik di Indonesia masih menyisakan ruang kajian yang signifikan. Tidak hanya terbatasnya bukti empiris, penelitian sebelumnya juga belum mengembangkan kerangka analisis yang menghubungkan harga gandum internasional, nilai tukar, dan volume impor dalam satu model berbasis data bulanan jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk mengisi kekosongan tersebut melalui pengujian empiris terhadap derajat *import price pass-through* harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik Indonesia selama periode 2015–2025.

Melalui pertimbangan volatilitas harga gandum internasional, ketergantungan struktural Indonesia terhadap impor gandum, dan keterbatasan bukti empiris yang secara spesifik mengkaji hubungan harga impor dan inflasi pangan, penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi derajat transmisi harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik di Indonesia. Analisis difokuskan pada mekanisme penerusan guncangan harga dari pasar global ke harga pangan domestik menggunakan data bulanan, sehingga memudahkan dalam mengidentifikasi pola transmisi yang lebih rinci dibandingkan pendekatan inflasi agregat. Secara akademik, penelitian ini memperkaya literatur *pass-through* harga komoditas pangan yang selama ini didominasi kajian nilai tukar dan komoditas energi dengan menempatkan gandum sebagai input strategis dalam pembentukan inflasi pangan. Secara empiris, penggunaan data bulanan Indonesia dengan cakupan waktu yang panjang memberikan

bukti kontekstual mengenai perilaku transmisi harga dalam perekonomian negara pengimpor. Selain itu, dengan memasukkan nilai tukar dan volume impor sebagai saluran transmisi, penelitian ini menyediakan kerangka analitis yang lebih komprehensif untuk memahami keterkaitan antara guncangan harga global dan inflasi pangan domestik tanpa mengarah pada kesimpulan normatif.

LITERATURE REVIEW

Teori Inflasi Dorongan Biaya

Konsep inflasi dorongan biaya adalah kenaikan tingkat harga umum yang muncul sebagai akibat langsung dari peningkatan biaya produksi, terutama ketika biaya tersebut berasal dari input yang bersifat fundamental dan tidak mudah disubstitusi. Kaldor (1957) mendefinisikan inflasi dorongan biaya sebagai situasi di mana *“prices rise because costs rise, independently of excess demand”*, sehingga inflasi dipahami sebagai respons sektor produksi terhadap tekanan biaya, bukan akibat ketidakseimbangan permintaan agregat (Beirne & David, 2023). Dalam teori *mark-up pricing*, yang kemudian diformalkan oleh Lipsey (1960), perusahaan akan menetapkan harga *output* sebagai fungsi dari biaya produksi rata-rata ditambah margin keuntungan tertentu (Carlin & Soskice, 2015). Lalu saat terjadi kenaikan harga bahan baku atau input antara, harga *output* akan disesuaikan ke tingkat yang lebih tinggi mempertahankan struktur biaya dan profitabilitas perusahaan.

Dalam perekonomian terbuka, teori inflasi dorongan biaya berkembang dengan memasukkan harga impor sebagai sumber tekanan biaya eksternal. Dornbusch (1987) menyatakan bahwa kenaikan harga barang impor akan *“raise domestic production costs and feed directly into domestic prices”*, khususnya pada sektor yang bergantung pada input luar negeri. Pandangan ini diperkuat oleh Gordon (1981), yang menyebutkan bahwa inflasi biaya akan lebih kuat ketika kenaikan biaya berasal dari komoditas input yang perannya bersifat luas dan lintas sektor (Carlin & Soskice, 2015). Dalam hal ini, gandum merupakan input utama industri pengolahan makanan dan tidak memiliki substitusi domestik yang layak dalam jangka pendek. Oleh sebab itu, kenaikan harga gandum internasional berpotensi meningkatkan biaya produksi pangan olahan dan biaya distribusi, yang selanjutnya berefek dalam kenaikan harga pangan domestik. Dengan karakteristik tersebut, inflasi pangan dapat dipahami sebagai manifestasi spesifik dari inflasi dorongan biaya, di mana tekanan harga berasal dari sisi penawaran global dan diteruskan ke tingkat harga domestik melalui struktur biaya industri pangan.

Teori Transmisi Harga Internasional

Konsep transmisi harga internasional secara klasik dirumuskan oleh Mundlak dan Larson (1992) yang menyatakan bahwa *“price transmission refers to the extent to which changes in international prices are reflected in domestic prices”*. Definisi ini mengartikan transmisi harga sebagai ukuran derajat keterkaitan antara pasar internasional dan pasar domestik, khususnya dalam perdagangan komoditas. Mekanisme transmisi berlangsung melalui jalur perdagangan internasional, biaya transportasi, tarif dan hambatan non-tarif, serta margin distribusi, sehingga perubahan harga di pasar global dapat diteruskan secara penuh, sebagian, atau bahkan tidak sama sekali ke tingkat harga domestik. Fackler dan Goodwin (2001) menyatakan bahwa *“price transmission is typically incomplete due to transaction costs, market power, and policy interventions”*, yang menyebabkan perbedaan respons harga domestik terhadap kenaikan dan penurunan harga internasional (Bajat et al., 2018). Ketidakefektifan ini sering kali bersifat asimetris dan kontekstual, bergantung pada karakteristik komoditas dan tingkat ketergantungan impor. Gandum, sebagai komoditas pangan yang sepenuhnya bergantung pada impor, memiliki keterkaitan langsung dengan harga internasional dan relatif minim substitusi domestik, sehingga menyediakan bukti yang relevan untuk menguji derajat transmisi harga dari pasar global ke pasar domestik.

Teori Import Price pass-through terhadap Inflasi Domestik

Konsep *import price pass-through* secara eksplisit dirumuskan oleh Goldberg dan Knetter (1997) yang menyatakan bahwa “*exchange rate pass-through is defined as the percentage change in local currency import prices resulting from a one percent change in the exchange rate*”, yang dalam pengembangan selanjutnya diperluas untuk mencakup perubahan harga impor secara umum terhadap tingkat harga domestik (Goldberg & Knetter, 1997). Definisi ini diartikan bahwa harga impor sebagai saluran utama transmisi guncangan eksternal ke dalam perekonomian domestik melalui mekanisme pembentukan harga. Dalam kerangka ini, inflasi domestik berarti hasil akumulasi perubahan biaya input impor yang diteruskan ke harga output, baik secara langsung melalui biaya produksi maupun secara tidak langsung melalui penyesuaian harga pada tingkat distribusi dan konsumsi.

Dari sudut pandang makroekonomi terbuka menunjukkan bahwa derajat *import price pass-through* bersifat tidak sempurna dan bergantung pada karakteristik pasar dengan struktur biaya domestik. Taylor (2000) menyatakan bahwa “*pass-through depends on the pricing behavior of firms and the persistence of cost shocks*”, sehingga respons inflasi terhadap perubahan harga impor tidak bersifat mekanis (Taylor, 2000). Dalam inflasi pangan, harga gandum impor memiliki posisi strategis karena berfungsi sebagai input utama industri pangan olahan dan tidak mudah digantikan dalam jangka pendek. Ketergantungan terhadap gandum impor menyebabkan perubahan harga gandum internasional berpotensi diteruskan ke inflasi pangan domestik melalui peningkatan biaya produksi dan distribusi, meskipun besaran penerusannya dipengaruhi oleh elastisitas permintaan, struktur pasar pangan, serta kemampuan pelaku usaha dalam menyerap guncangan biaya. Oleh karena itu, teori *import price pass-through* menyediakan kerangka konseptual yang relevan untuk menganalisis hubungan antara harga gandum impor dan inflasi pangan domestik di negara pengimpor.

Teori Struktur Pasar dan Intervensi Kebijakan Harga Pangan

Teori struktur pasar dalam analisis transmisi harga berawal dari pandangan organisasi industri yang dikemukakan oleh Stigler (1968), yang menyatakan bahwa “*the behavior of prices depends fundamentally on the structure of the market in which firms operate*” (Saniuk et al., 2024). Definisi ini diartikan di mana struktur pasar yang tercermin dalam tingkat konsentrasi, kekuatan pasar, dan pola distribusi sebagai faktor penentu utama dalam pembentukan dan penyesuaian harga. Dalam pasar pangan, harga domestik tidak hanya berefek pada perubahan biaya input, akan tetapi dipengaruhi oleh margin perdagangan dan distribusi yang terbentuk dalam rantai pasok yang panjang dan berlapis. Peran intervensi kebijakan dalam struktur pasar pangan memperkuat ketidaksempurnaan transmisi harga. Gardner (1975) menyatakan bahwa “*government interventions can weaken the link between farm, wholesale, and retail prices*”, terutama melalui kebijakan perdagangan, pengelolaan stok, dan pengendalian harga (Gardner, 1975). Dalam pasar pangan yang diwarnai oleh kebijakan stabilisasi, seperti pengaturan impor dan kebijakan distribusi, perubahan harga impor sering kali tidak langsung berpengaruh ke dalam harga domestik karena adanya upaya peredaman guncangan harga. Fackler dan Goodwin (2001) menegaskan bahwa intervensi kebijakan dan struktur pasar yang tidak kompetitif merupakan sumber utama terjadinya transmisi harga yang tidak sempurna dan tidak linear (Bajat et al., 2018). Dalam komoditas gandum yang sepenuhnya diimpor, keberadaan kebijakan pangan dan struktur distribusi domestik memberikan landasan konseptual untuk memahami mengapa kenaikan harga gandum internasional tidak selalu diteruskan secara penuh ke inflasi pangan domestik.

Kerangka Teoritis

Mengacu pada kerangka teoritis yang telah dikemukakan, penelitian ini menganalisis transmisi harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik di Indonesia, yang selanjutnya dirumuskan dalam kerangka konseptual penelitian sebagai berikut:

Gambar 1. Kerangka Konseptual



Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teoritis yang mencakup teori inflasi dorongan biaya, transmisi harga internasional, pass-through harga impor, dan peran nilai tukar dan struktur pasar, penelitian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1: Harga gandum impor berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan domestik di Indonesia.

H2: Nilai tukar memperkuat transmisi harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik.

H3: Volume impor gandum berperan sebagai saluran transmisi yang memengaruhi sensitivitas inflasi pangan domestik terhadap perubahan harga gandum internasional.

Hipotesis-hipotesis tersebut menegaskan bahwa tekanan harga gandum internasional tidak bekerja secara langsung, melainkan diteruskan melalui mekanisme transmisi yang melibatkan faktor eksternal dan struktural dalam perekonomian domestik.

METODE PENELITIAN

Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori untuk menguji hubungan kausal antara harga gandum impor dan inflasi pangan domestik di Indonesia melalui pengujian empiris berbasis data numerik (Tegor; Susanto, 2019). Desain eksplanatori dipilih karena mempermudah untuk mengukur pengaruh antarvariabel secara terstruktur dan objektif melalui pemodelan ekonometrik, sebagaimana dikemukakan oleh Gujarati dan Porter (2009) bahwa penelitian eksplanatori bertujuan mengidentifikasi dan mengestimasi hubungan sebab-akibat dalam fenomena ekonomi (Gujarati & Porter, 2008). Data yang digunakan berupa runtun waktu bulanan, yang relevan untuk menangkap jangka pendek dan fluktuasi harga komoditas pangan yang bersifat volatil, sehingga sesuai untuk menganalisis mekanisme transmisi harga dalam perekonomian terbuka. Penggunaan data bulanan memberikan keunggulan analitis dalam mengamati respons inflasi pangan terhadap guncangan harga gandum impor secara temporal, sebagaimana ditegaskan oleh Enders (2015) bahwa data runtun waktu dapat untuk mengidentifikasi respons variabel ekonomi terhadap perubahan eksternal secara lebih akurat (Mills, 2019).

Data, Variabel Penelitian, dan Definisi Operasional

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari lembaga resmi dan kredibel, yaitu Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, dan World Bank, guna menjamin validitas dan reliabilitas hasil estimasi empiris. Pemanfaatan data sekunder resmi dipandang krusial dalam analisis ekonometrik karena kualitas inferensi sangat bergantung pada keandalan sumber data (Wooldridge, 2020). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah inflasi pangan domestik yang diukur menggunakan perubahan Indeks Harga Konsumen kelompok pangan, sedangkan variabel independen utama adalah harga gandum impor yang diproksikan dengan harga gandum internasional dalam satuan dolar Amerika Serikat per ton. Untuk menangkap mekanisme transmisi harga secara lebih komprehensif, penelitian ini memasukkan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat dan volume impor gandum sebagai variabel kontrol, mengingat peran keduanya dalam memengaruhi besaran dan kecepatan penerusan guncangan harga impor ke harga domestik. Inflasi pangan menggambarkan adanya tekanan harga sektor pangan yang paling langsung dirasakan oleh rumah tangga, sementara harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor merepresentasikan saluran transmisi harga dalam *import price pass-*

through.

Metode Analisis dan Spesifikasi Model

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda untuk mengestimasi pengaruh harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik dengan mengendalikan variabel nilai tukar dan volume impor. Regresi linier berganda dipilih karena merupakan pendekatan dasar dalam analisis ekonometrik yang efektif untuk menguji hubungan kausal antar variabel ekonomi sepanjang asumsi klasik terpenuhi (Greene, 2012). Spesifikasi model dirancang untuk menangkap mekanisme transmisi harga impor ke inflasi pangan melalui perubahan harga gandum internasional, nilai tukar, dan volume impor sebagai saluran utama. Transformasi logaritmik diterapkan pada variabel harga gandum dan nilai tukar guna mengurangi potensi heteroskedastisitas serta mempermudah dalam interpretasi koefisien dalam bentuk elastisitas. Estimasi parameter dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik SPSS dengan pengujian signifikansi, kesesuaian model, dan validitas estimasi melalui uji asumsi klasik, sehingga hasil analisis diharapkan memberikan gambaran empiris yang konsisten mengenai derajat transmisi harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Umum Variabel Penelitian

Pada bagian statistik deskriptif ini disajikan untuk memberikan gambaran kuantitatif awal mengenai karakteristik dan tingkat volatilitas data bulanan yang digunakan dalam penelitian ini. Data yang dianalisis mencakup periode Januari 2015 hingga November 2025, sehingga menghasilkan 131 observasi bulanan, yang dinilai memadai untuk menangkap jangka menengah transmisi harga dalam perekonomian terbuka. Variabel yang disusun meliputi inflasi pangan domestik sebagai variabel dependen, dan harga gandum impor dunia, nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat, dan volume impor gandum sebagai variabel independen, yang masing-masing merepresentasikan saluran harga internasional, saluran moneter, dan saluran perdagangan. Statistik deskriptif yang mencakup nilai rata-rata, minimum, maksimum, dan standar deviasi digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan skala serta tingkat fluktuasi antar variabel, sekaligus memberikan kaitan empiris awal sebelum dilakukan pengujian hubungan kausal melalui estimasi regresi. Penyajian ini penting untuk memastikan bahwa hasil estimasi selanjutnya ditafsirkan dalam kerangka karakteristik data yang terobservasi secara aktual, bukan semata-mata berdasarkan asumsi teoretis.

Tabel 1
Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Mean	Minimum	Maximum	Standar Deviasi
Inflasi Pangan (%)	0,07	-31,02	3,20	2,86
Harga Gandum Impor (USD/ton)	253,36	141,83	522,29	81,26
Nilai Tukar (Rp/USD)	14.525	12.579	16.827	1.046
Volume Impor Gandum (ton/bulan)	250.465	108.214	438.664	74.070

Sumber: Hasil pengolahan data (SPSS)

Berdasarkan Tabel 1, inflasi pangan menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,07 persen dengan rentang yang relatif lebar, yaitu dari -31,02 persen hingga 3,20 persen, dan standar deviasi 2,86, yang menggambarkan adanya volatilitas inflasi pangan yang cukup tinggi sepanjang periode observasi. Rentang nilai yang ekstrem ini mengindikasikan bahwa inflasi pangan bersifat sangat fluktuatif dan sensitif terhadap berbagai guncangan jangka pendek. Harga gandum impor dunia memiliki nilai rata-rata USD 253,36 per ton, dengan standar deviasi 81,26, yang relatif besar dibandingkan nilai rata-rata,

yang menandakan tingginya volatilitas harga gandum global selama periode pengamatan. Nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat tercatat memiliki rata-rata Rp14.525 per USD, dengan variasi antara Rp12.579 hingga Rp16.827, dan standar deviasi 1.046, yang mencerminkan fluktuasi nilai tukar yang cukup signifikan dan berpotensi memperkuat transmisi guncangan harga impor. Sementara itu, volume impor gandum Indonesia menunjukkan rata-rata 250.465 ton per bulan dengan standar deviasi 74.070, mengindikasikan bahwa skala impor yang besar dan relatif stabil meskipun tetap mengalami variasi bulanan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan tingkat volatilitas antar variabel ini memberikan data kuantitatif awal bahwa harga gandum dan inflasi pangan memiliki karakter fluktuasi yang lebih tinggi dibandingkan volume impor, sehingga relevan untuk dianalisis lebih lanjut dalam kerangka transmisi harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik.

Hasil Estimasi Model Regresi Utama

Spesifikasi Model Regresi

Untuk menguji secara empiris hubungan antara harga gandum impor dan inflasi pangan domestik, penelitian ini menggunakan pendekatan regresi linear berganda yang dirancang untuk menangkap mekanisme transmisi harga dalam perekonomian terbuka. Model empiris disusun dengan inflasi pangan sebagai variabel dependen, sementara harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum digunakan sebagai variabel independen yang merepresentasikan saluran harga internasional, saluran moneter, dan eksposur perdagangan. Model ini dirancang untuk menangkap pengaruh langsung harga gandum impor terhadap inflasi pangan, dengan mengendalikan peran nilai tukar dan volume impor sebagai saluran transmisi tambahan dalam perekonomian terbuka. Secara matematis, spesifikasi model empiris dirumuskan sebagai berikut:

$$Inflasi_Pangan_t = \beta_0 + \beta_1 Harga_Gandum_t + \beta_2 Kurs_t + \beta_3 Impor_Gandum_t + \varepsilon_t$$

Dalam persamaan tersebut, *Inflasi_Pangan_t* merepresentasikan tingkat inflasi pangan domestik pada periode *t*, sedangkan *Harga_Gandum_t*, *Kurs_t*, dan *Impor_Gandum_t* masing-masing mencerminkan guncangan harga gandum internasional, fluktuasi nilai tukar, dan intensitas impor gandum. Koefisien β_1 , β_2 , dan β_3 mengukur sensitivitas inflasi pangan terhadap perubahan variabel independen, sementara ε_t menangkap pengaruh faktor lain di luar model. Estimasi parameter dilakukan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS) dengan bantuan perangkat lunak SPSS, dengan kelayakan model diuji melalui serangkaian uji asumsi klasik guna memastikan validitas inferensial.

Hasil Estimasi Regresi Linear Berganda

Hasil estimasi regresi linear berganda disajikan pada Tabel 2 untuk mengidentifikasi pengaruh parsial harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum terhadap inflasi pangan domestik. Estimasi dilakukan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS), dengan penyajian koefisien tidak terstandarisasi, standar error, koefisien terstandarisasi, nilai statistik uji *t*, dan tingkat signifikansi, sebagaimana ditampilkan dalam tabel *Coefficients* pada perangkat SPSS.

Tabel 2
Hasil Estimasi Regresi Linear Berganda

Variabel	Unstandardized Coefficients (B)	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.
(Constant)	-2,877	3,735	—	-0,770	0,443
Harga Gandum	0,001	0,004	0,031	0,280	0,780
Kurs	0,000	0,000	0,066	0,652	0,516
Impor Gandum	-9,419E-8	0,000	-0,002	-0,022	0,983

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Berdasarkan Tabel 2, seluruh variabel independen menunjukkan nilai signifikansi yang lebih

besar dari tingkat signifikansi 5 persen, sehingga secara parsial harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi pangan domestik. Nilai koefisien terstandarisasi (Beta) yang relatif kecil pada ketiga variabel mengindikasikan lemahnya kontribusi relatif masing-masing variabel dalam menjelaskan variasi inflasi pangan. Sehingga dari data ini dapat disimpulkan bahwa perubahan harga gandum internasional, fluktuasi nilai tukar, maupun variasi volume impor gandum tidak secara langsung diteruskan ke inflasi pangan domestik dalam periode pengamatan, yang mengindikasikan adanya mekanisme transmisi harga yang bersifat tidak sempurna.

Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji signifikansi parsial (uji t) digunakan untuk mengevaluasi pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap inflasi pangan domestik, dengan tingkat signifikansi sebesar 5 persen. Pengujian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah perubahan pada setiap variabel independen memberikan kontribusi yang tepat secara statistik dalam menjelaskan variasi inflasi pangan, setelah mengendalikan pengaruh variabel independen lainnya dalam model regresi.

Tabel 3

Hasil Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Variabel	Koefisien (B)	t-statistik	Sig.
Harga Gandum	0,001	0,280	0,780
Kurs	0,000	0,652	0,516
Impor Gandum	-9,419E-8	-0,022	0,983

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji t menunjukkan bahwa harga gandum impor memiliki nilai signifikansi sebesar 0,780, nilai tukar sebesar 0,516, dan volume impor gandum sebesar 0,983, yang seluruhnya lebih besar dari tingkat signifikansi 5 persen. Secara parsial, ketiga variabel independen tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi pangan domestik. Nilai statistik t yang relatif kecil pada masing-masing variabel mengindikasikan bahwa variasi inflasi pangan tidak dijelaskan secara individual oleh pergerakan harga gandum internasional, fluktuasi nilai tukar, maupun perubahan volume impor gandum. Temuan ini secara kuantitatif menggambarkan lemahnya transmisi harga gandum impor ke inflasi pangan domestik pada tingkat parsial dalam periode pengamatan.

Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji signifikansi simultan (uji F) dilakukan untuk mengevaluasi apakah harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap inflasi pangan domestik. Pengujian ini menilai kelayakan model regresi secara keseluruhan pada tingkat signifikansi 5 persen.

Tabel 4

Hasil Uji Signifikansi Simultan (ANOVA)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	3,426	3	1,142	0,283	0,836
Residual	509,018	126	4,040		
Total	512,444	129			

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Berdasarkan Tabel 4, nilai statistik F sebesar 0,283 dengan tingkat signifikansi 0,836, yang lebih besar dari taraf signifikansi 5 persen, menunjukkan bahwa secara simultan variabel harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi pangan domestik. Nilai *Mean Square* regresi yang relatif kecil dibandingkan *Mean Square* residual mengindikasikan bahwa variasi inflasi pangan lebih banyak dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Dengan demikian, model regresi secara keseluruhan belum memiliki daya jelaskan yang signifikan

secara statistik, meskipun tetap layak secara teknis untuk analisis inferensial.

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi inflasi pangan domestik. Indikator ini menunjukkan proporsi variasi variabel dependen yang dapat diterangkan oleh model regresi secara keseluruhan, dengan mempertimbangkan jumlah variabel independen yang digunakan.

Tabel 5

Koefisien Determinasi Model Regresi

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
0,082	0,007	-0,017	2,010	2,085

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Berdasarkan Tabel 5, nilai R Square sebesar 0,007 menunjukkan bahwa variabel harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum secara bersama-sama hanya mampu menjelaskan 0,7 persen variasi inflasi pangan domestik, sementara 99,3 persen sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Nilai Adjusted R Square yang bernilai negatif (-0,017) mengindikasikan bahwa setelah memperhitungkan jumlah variabel independen, daya jelaskan model relatif rendah. Meskipun demikian, nilai Durbin-Watson sebesar 2,085 menunjukkan tidak adanya masalah autokorelasi residual, sehingga model regresi tetap memenuhi kelayakan teknis untuk analisis inferensial.

Uji Asumsi Klasik Model Regresi

Uji Normalitas Residual

Uji normalitas residual dilakukan untuk menilai apakah distribusi residual dari model regresi linear berganda mengikuti distribusi normal sebagai salah satu asumsi dalam *classical linear regression model*. Pengujian normalitas dalam penelitian ini diterapkan pada residual tidak terstandarisasi (unstandardized residual) yang diperoleh dari hasil estimasi regresi utama menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Penggunaan residual memastikan bahwa pengujian dilakukan secara tepat pada komponen galat model, bukan pada data mentah variabel penelitian. Normalitas residual diuji menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dengan koreksi signifikansi Lilliefors. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) pada tingkat signifikansi 5 persen.

Tabel 6

Hasil Uji Normalitas Residual (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)

Statistik	Nilai
N	130
Mean	0.0000000
Std. Deviation	2.85609050
Most Extreme Differences (Absolute)	0.329
Kolmogorov-Smirnov Z	0.329
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.000

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Berdasarkan Tabel 6, hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai statistik Z sebesar 0.329 dengan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0.000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5 persen. Secara statistik, hasil ini mengindikasikan bahwa distribusi residual tidak sepenuhnya mengikuti distribusi normal. Namun demikian, dengan jumlah observasi yang relatif besar ($N = 130$), penyimpangan dari normalitas residual tidak menjadi kendala utama dalam estimasi regresi OLS,

karena estimator tetap bersifat konsisten berdasarkan prinsip *Central Limit Theorem*. Oleh karena itu, model regresi tetap layak digunakan untuk analisis inferensial dan pengujian hipotesis.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menilai apakah terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen yang berpotensi mengganggu stabilitas estimasi koefisien regresi. Pengujian ini bertujuan untuk mengecek masing-masing variabel independen memberikan kontribusi informasi yang relatif independen dalam menjelaskan variasi inflasi pangan domestik. Uji multikolinearitas dalam penelitian ini diterapkan pada variabel independen asli, yaitu harga gandum impor (X1), nilai tukar (X2), dan volume impor gandum (X3), tanpa melibatkan residual. Pengujian multikolinearitas dilakukan menggunakan indikator Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF), dengan kriteria kelayakan umum yaitu nilai Tolerance > 0,10 dan VIF < 10.

Tabel 7

Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF
Harga Gandum (X1)	0,655	1,526
Kurs (X2)	0,767	1,303
Impor Gandum (X3)	0,634	1,578

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Berdasarkan Tabel 7, seluruh variabel independen menunjukkan nilai Tolerance yang lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF yang berada jauh di bawah ambang batas 10. Secara kuantitatif, hasil ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Dengan demikian, model regresi bebas dari masalah multikolinearitas, sehingga estimasi koefisien regresi dapat diinterpretasikan secara stabil dan tidak mengalami distorsi akibat hubungan linear yang kuat antar variabel penjelas.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk menilai apakah residual dalam model regresi saling berkorelasi antar periode waktu. Mengingat data yang digunakan bersifat runtut waktu bulanan, keberadaan autokorelasi dapat menyebabkan estimasi koefisien menjadi tidak efisien dan menghasilkan kesimpulan statistik yang menyesatkan. Oleh karena itu, pengujian ini diperlukan untuk memastikan independensi residual dalam model regresi. Uji autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan menggunakan statistik Durbin–Watson (DW) yang diperoleh dari tabel *Model Summary* pada output regresi SPSS. Secara umum, nilai Durbin–Watson yang berada di sekitar angka 2 menunjukkan tidak adanya autokorelasi.

Tabel 8

Hasil Uji Autokorelasi (Durbin–Watson)

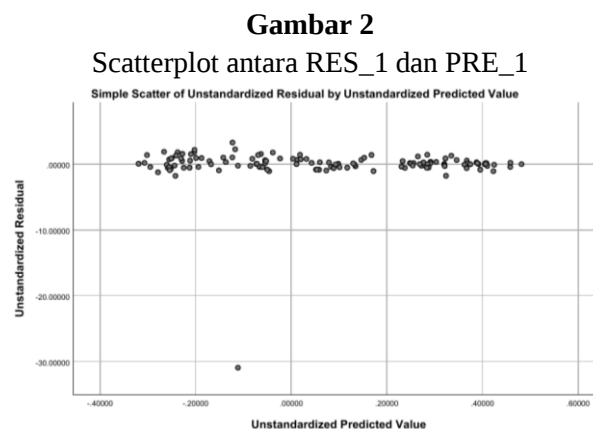
R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin–Watson
0,082	0,007	-0,017	2,010	2,085

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Berdasarkan Tabel 8, nilai Durbin–Watson sebesar 2,085 berada dalam rentang penerimaan umum, yaitu antara 1,5 hingga 2,5, yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat autokorelasi pada residual model regresi. Secara kuantitatif, hasil ini menunjukkan bahwa residual bersifat independen antar periode waktu, sehingga asumsi autokorelasi dalam model regresi telah terpenuhi. Dengan terpenuhinya asumsi ini, estimasi koefisien regresi dapat dinilai efisien dan valid analisis inferensial.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menilai apakah varians residual dalam model regresi bersifat konstan pada seluruh rentang nilai variabel independen. Keberadaan heteroskedastisitas dapat menyebabkan estimasi koefisien regresi menjadi tidak efisien dan mengganggu validitas uji statistik. Oleh karena itu, pengujian ini diperlukan untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi asumsi homoskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode scatterplot, dengan memetakan residual tidak terstandarisasi (RES_1) pada sumbu vertikal terhadap nilai prediksi tidak terstandarisasi (PRE_1) pada sumbu horizontal. Metode ini mempermudah dalam mengidentifikasi visual terhadap pola sebaran residual yang dapat mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.



Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Berdasarkan Gambar 2, scatterplot antara residual tidak terstandarisasi (RES_1) dan nilai prediksi tidak terstandarisasi (PRE_1), terlihat bahwa titik-titik residual menyebar secara acak di sekitar garis nol dan tidak membentuk pola tertentu. Hal ini mengindikasikan bahwa varians residual relatif konstan pada seluruh rentang nilai prediksi, sehingga model regresi tidak menunjukkan indikasi heteroskedastisitas.

Uji Robustness Check

Robustness check dilakukan untuk menguji kestabilan hasil estimasi model regresi terhadap perubahan spesifikasi model. Dalam penelitian ini, uji robustness dilakukan dengan menerapkan transformasi logaritma natural (ln) pada seluruh variabel independen, yaitu harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum. Transformasi logaritma bertujuan untuk mengurangi pengaruh outlier, menyesuaikan perbedaan skala antar variabel, dan menguji apakah hubungan empiris yang diperoleh pada model utama sensitif terhadap perubahan bentuk fungsional. Model regresi alternatif dengan spesifikasi logaritmik dirumuskan sebagai berikut:

$$Inflasi_Pangan_t = \beta_0 + \beta_1 \ln(Harga_Gandum_t) + \beta_2 \ln(Kurs_t) + \beta_3 \ln(Import_Gandum_t) + \varepsilon_t$$

Estimasi dilakukan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS) dengan perangkat lunak SPSS.

Tabel 9

Hasil Estimasi Regresi Model Logaritmik (Robustness Check)

Variabel	Koefisien (B)	Std. Error	t	Sig.
(Constant)	-29.113	38.065	-0.765	0.446
ln(Harga Gandum)	0.117	1.106	0.105	0.916
ln(Kurs)	3.057	4.334	0.705	0.482
ln(Import Gandum)	-0.061	1.071	-0.057	0.955

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Tabel 10
Ringkasan Kelayakan Model Regresi Logaritmik

Indikator	Nilai
R	0.078
R Square	0.006
Adjusted R Square	-0.018
Std. Error of the Estimate	2.89084
Durbin–Watson	2.083
F-statistic	0.258
Sig. (F)	0.856

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan SPSS.

Berdasarkan Tabel 9 dan Tabel 10, hasil estimasi model logaritmik menunjukkan bahwa seluruh variabel independen tetap tidak signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi 5 persen, dengan nilai signifikansi masing-masing variabel berada di atas 0,05. Nilai R Square sebesar 0,006 mengindikasikan bahwa model logaritmik hanya mampu menjelaskan 0,6 persen variasi inflasi pangan domestik, konsisten dengan rendahnya daya jelaskan pada model utama. Selain itu, nilai Durbin–Watson sebesar 2,083 menunjukkan tidak adanya autokorelasi residual. Konsistensi arah koefisien dan ketidaksignifikanan hasil antara model utama dan model logaritmik mengindikasikan bahwa temuan penelitian bersifat robust dan tidak sensitif terhadap perubahan spesifikasi model.

PEMBAHASAN

Hasil estimasi menunjukkan bahwa harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi pangan domestik Indonesia. Temuan ini mengindikasikan bahwa mekanisme transmisi harga gandum impor ke inflasi pangan berlangsung secara lemah dan tidak langsung. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya pengaruh signifikan harga gandum impor terhadap inflasi pangan domestik tidak terbukti secara empiris. Penolakan hipotesis ini menegaskan bahwa inflasi pangan di Indonesia tidak dapat dijelaskan semata-mata melalui perubahan harga gandum internasional maupun variabel eksternal terkait impor. Hasil ini memberikan bukti bahwa mekanisme *import price pass-through* dalam pangan bersifat tidak sempurna. Meskipun teori *cost-push inflation* menyatakan bahwa kenaikan harga input impor berpotensi mendorong inflasi, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan biaya tersebut tidak secara otomatis diteruskan ke tingkat harga konsumen. Hal ini mengindikasikan adanya proses penyesuaian harga yang terfragmentasi di sepanjang rantai pasok pangan, di mana fluktuasi harga gandum internasional cenderung teredam sebelum memengaruhi inflasi pangan secara agregat.

Temuan ini sejalan dengan penelitian empiris terkini yang menunjukkan bahwa transmisi harga komoditas pangan global ke inflasi domestik bersifat variabel dan kontekstual. Studi internasional menunjukkan bahwa meskipun terdapat efek dari guncangan harga pangan global ke inflasi domestik, derajat *pass-through* sangat bergantung pada karakteristik struktural dan kebijakan domestik (Mariam El Haddadi & Hamida Lahjouji, 2025). Selain itu, bukti dari emerging economies menekankan bahwa kebijakan stabilisasi harga dan kapasitas moneter dapat mengurangi dampak harga internasional pada inflasi domestik (Sami & Makun, 2024). Temuan Jongrim Ha. et.,al. juga menunjukkan bahwa *exchange rate pass-through* ke harga konsumen umumnya bersifat parsial dan dipengaruhi oleh struktur pasar melalui tahapan mekanisme produksi (Jongrim Ha et al., 2019). Oleh karena itu, hasil penelitian ini yang menemukan tidak adanya pengaruh signifikan harga gandum impor dan nilai tukar terhadap inflasi pangan nasional menguatkan argumen bahwa faktor internal

seperti struktur pasar domestik dan kebijakan stabilisasi juga memainkan peran penting dalam membentuk inflasi pangan di Indonesia.

Konsistensi hasil antara model utama dan model logaritmik pada uji *robustness* mengindikasikan bahwa penolakan hipotesis tidak disebabkan oleh spesifikasi model tertentu, melainkan mencerminkan karakter struktural hubungan antara impor gandum dan inflasi pangan di Indonesia. Rendahnya daya jelaskan model pada kedua spesifikasi mempertegas bahwa variasi inflasi pangan domestik lebih banyak ditentukan oleh faktor lain, seperti harga pangan non-gandum, gangguan pasokan domestik, faktor musiman, dan kebijakan pangan nasional. Dalam pembahasan ini menegaskan bahwa rumusan masalah penelitian telah terjawab secara empiris, yakni bahwa harga gandum impor tidak menjadi determinan utama inflasi pangan domestik Indonesia. Temuan ini berkontribusi pada literatur dengan menunjukkan bahwa dalam negara pengimpor pangan dengan intervensi kebijakan yang relatif kuat, hubungan antara harga komoditas global dan inflasi domestik bersifat tidak langsung dan tidak selalu signifikan. Dengan demikian, penelitian ini memperkaya pemahaman mengenai kompleksitas inflasi pangan di negara berkembang dan menempatkan peran kebijakan melalui struktur pasar domestik sebagai faktor yang lebih dominan dibandingkan tekanan harga gandum internasional.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor gandum tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap inflasi pangan domestik Indonesia, sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan adanya pengaruh signifikan variabel-variabel tersebut terhadap inflasi pangan ditolak secara empiris. Hasil ini menunjukkan bahwa mekanisme transmisi harga gandum impor ke inflasi pangan domestik bersifat lemah dan tidak berlangsung secara langsung, meskipun Indonesia sepenuhnya bergantung pada impor gandum. Konsistensi temuan antara model utama dan model alternatif dengan transformasi logaritma menegaskan bahwa penolakan hipotesis tidak dipengaruhi oleh spesifikasi model, melainkan mencerminkan karakter struktural sistem pangan domestik Indonesia. Secara konseptual, temuan ini mengindikasikan bahwa inflasi pangan lebih dipengaruhi oleh faktor internal, seperti struktur pasar pangan, efisiensi distribusi, dan kebijakan stabilisasi harga, dibandingkan tekanan eksternal dari fluktuasi harga gandum internasional maupun nilai tukar. Implikasi kebijakan dari penelitian ini menegaskan bahwa pengendalian inflasi pangan tidak dapat hanya bertumpu pada pengelolaan impor atau stabilisasi harga komoditas global, melainkan memerlukan penguatan kebijakan domestik yang berorientasi pada peningkatan ketahanan sistem pangan, perbaikan rantai pasok, dan efektivitas intervensi harga pangan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi empiris yang relevan bagi literatur inflasi pangan dengan menekankan bahwa ketergantungan impor tidak selalu identik dengan tingginya sensitivitas inflasi domestik terhadap guncangan harga global.

Saran

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa mekanisme pembentukan inflasi pangan domestik di Indonesia tidak semata-mata ditentukan oleh harga gandum impor, nilai tukar, dan volume impor, sehingga penelitian selanjutnya perlu mengarahkan perhatian pada faktor-faktor struktural yang lebih dominan, seperti harga komoditas pangan utama, biaya logistik, gangguan iklim, struktur distribusi, dan efektivitas kebijakan stabilisasi pangan. Selain memperluas cakupan variabel, pengembangan model juga perlu dilakukan melalui pendekatan ekonometrika yang mampu menangkap dampak jangka pendek, hubungan nonlinier, dan mekanisme *price pass-through* yang bersifat asimetris agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai determinan inflasi pangan serta menghasilkan rekomendasi kebijakan yang lebih akurat dan berbasis bukti.

DAFTAR PUSTAKA

- Adip Hidayat Rizqi, Darsono, & Agustono. (2024). Analisis Trend Impor Gandum dan Faktor yang Memengaruhi Impor Gandum Indonesia. *Agrista*, 12(3), 14–24. <https://jurnal.uns.ac.id/agrista/article/view/94070/47266>
- Alifia Dwi Ramandhita. (2024, January 24). *Konsumsi Mie Instan Meningkat, Impor Gandum RI Tembus Rp57,26 T*. Rmol.Id. <https://rmol.id/bisnis/read/2024/01/21/606148/konsumsi-mie-instan-meningkat-impor-gandum-ri-tembus-rp57-26-t>
- Andi Audia Faiza Nazli Irfan. (2024, November 12). 99,43% Rumah Tangga Indonesia Konsumsi Makanan dan Minuman Jadi di 2024. Data.Goodstats.Id. <https://data.goodstats.id/statistic/9943-rumah-tangga-indonesia-konsumsi-makanan-dan-minuman-jadi-di-2024-Vv9dd>
- Bajat, B., Kilibarda, M., Pejović, M., & Petrović, M. S. (2018). Spatial Analysis and Regional Modeling in Urban and Location Systems. In *Advances in Geographic Information Science*.
- Beirne, J., & David, G. F. (2023). Macroeconomic stabilization in the digital age. In *Asian Development Bank*.
- BPS. (2024). *Indeks Harga Konsumen (2018=100) Menurut Kelompok dan Sub Kelompok 01 Makanan, Minuman dan Tembakau, 2023*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTkwNSMy/indeks-harga-konsumen--2018-100--menurut-kelompok-dan-sub-kelompok-01-makanan--minuman-dan-tembakau.html>
- Carlin, W., & Soskice, D. (2015). Macroeconomics - Institutions, Instability, and the Financial System. In *Oxford University Press*.
- Damas Jati. (2024, December 2). *Wheat Imports Increase by 19.5% Year-on-Year*. Indoshoppinggazette.Com. <https://indoshoppinggazette.com/2024/wheat-imports-increase-by-19-5-year-on-year/>
- Ekananda, M. (2023). Asymmetric Price Transmission of Some Basic Commodities in Indonesia. *Media Ekonomi Dan Manajemen*, 38(2). <https://doi.org/10.56444/mem.v38i2.3924>
- FAO. (2022). *The Importance of Ukraine and the Russian Federation for Global Agricultural Markets and the Risks Associated with the War in Ukraine*. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/bd0267ca-75a6-44d6-a387-7eb9150630d/content>
- FAO. (2025). *Food Balance Sheet and Supply Utilization Accounts Resource Handbook 2025*. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/06192179-220f-46d9-9493-ccc96562e68/content>
- Gardner, B. L. (1975). The Farm-Retail Price Spread in a Competitive Food Industry. *American Journal of Agricultural Economics*, 57(3). <https://doi.org/10.2307/1238402>
- Goldberg, P. K., & Knetter, M. M. (1997). Goods Prices and Exchange Rates: What Have We Learned? *Journal of Economic Literature*, 35(3).
- Greene, W. W. H. . (2012). Econometric analysis 7th Ed. In *Prentice Hall* (Vol. 97).
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2008). Basic Econometrics Fifth Edition. In *Introductory Econometrics: A Practical Approach*.
- Gultom, A. D., Lestari, M. M., & Jayakusuma, Z. (2024). Pengaruh Perang Rusia-Ukraina Terhadap Perdagangan Internasional. *Jurnal Prisma Hukum*, 8(6).
- Jongrim Ha, M. Marc Stocker, & Hakan Yilmazkuday. (2019). *Inflation and Exchange Rate Pass-Through*.
- Lidya Rahma Shaffitri, Annisa Fauzia Astari, & Miftahul Azis. (2023). Volatilitas Harga Gandum Dunia dan Dampaknya bagi Ketahanan Pangan Nasional: Pembelajaran Selama COVID-19. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 21(2), 145–159.
- Mariam El Haddadi, & Hamida Lahjouji. (2025). Exchange Rate Pass-Through Effects on Food and Cereal Inflation in Morocco: An Asymmetric Analysis Under Climate Change Constraints Using an ARDL Model. *Multidisciplinary Laboratory of Research and Innovation (LPRI)*, 19(1), 16–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jrfm19010016>
- Mills, T. C. (2019). Applied Time Series Analysis: A Practical Guide to Modeling and Forecasting. In *Applied Time Series Analysis: A Practical Guide to Modeling and Forecasting*. <https://doi.org/10.1016/C2016-0-03956-6>

- Mundlak, Y., & Larson, D. F. (1992). On the transmission of world agricultural prices. *World Bank Economic Review*, 6(3). <https://doi.org/10.1093/wber/6.3.399>
- Novaninda Ayu Cipta, & Kiky Asmara. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Impor Gandum Indonesia . *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 9(6), 2321–2331.
- Reza Fahlevi Jangjaya. (2025). *Analisis Pengaruh Inflasi, PDB, dan Nilai Tukar Terhadap Volume Impor Gandum Di Indonesia*. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
- Sami, J., & Makun, K. (2024). Food inflation and monetary policy in emerging economies. *Journal of Asian Economics*, 95, 101817. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.asieco.2024.101817>
- Saniuk, S., Grabowska, S., & Adamik, A. (2024). Smart Organizations in Industry 5.0: A Human-centric Approach. In *Smart Organizations in Industry 5.0: A Human-centric Approach*. <https://doi.org/10.4324/9781003488798>
- Taylor, J. B. (2000). Low inflation, pass-through, and the pricing power of firms. *European Economic Review*, 44(7). [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(00\)00037-4](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(00)00037-4)
- Tegor; Susanto, A. dkk. (2019). Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. In *Nuha Medika*. Deepublish.
- Wooldridge, J. M. (2020). Introductory Econometrics: A Modern Approach." Cengage Learning. In *Tolerance Analysis of Electronic Circuits Using MATHCAD*.
- World Bank. (2023). *Commodity Markets Outlook*. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/c579e19c-83a7-4d94-abda-77e4810b4ea4/content>