Vol. 3 No. 4 Edisi Agustus - Oktober 2026 E. ISSN. 3032-2472
Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)
Journal page is available to
https://e-jurnal.jurnalcenter.com/index.php/micjo
Email: admin@jurnalcenter.com

THE EFFECT OF CORN PRODUCTION AND PRICE ON THE FARMERS' TERMS OF TRADE IN SIX PROVINCES OF SULAWESI ISLAND

PENGARUH PRODUKSI DAN HARGA JAGUNG TERHADAP NILAI TUKAR PETANI PADA ENAM PROVINSI DI PULAU SULAWESI

Moh. Renaldi Lakoro[1*], Irawati Abdul[2], Ivan Rahmat Santoso[3]

[1*,2,3]Universitas Negeri Gorontalo, Email : renaldilakoro@gmail.com

*email koresponden: renaldilakoro@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.62567/micjo.v3i4.3421

Abstract

This study aims to analyze the effect of corn production and corn price on the Farmers' Terms of Trade (FTT), both partially and simultaneously, in six provinces of Sulawesi Island during the 2020–2024 period, namely Gorontalo, North Sulawesi, Central Sulawesi, West Sulawesi, South Sulawesi, and Southeast Sulawesi. This research uses a quantitative approach with annual secondary data sourced from the Central Bureau of Statistics (BPS), compiled as panel data (30 observations). Data were analyzed using panel data regression in E-Views 10, including model selection through the Chow Test, Hausman Test, and Lagrange Multiplier Test, as well as hypothesis testing through the t-test, F-test, and coefficient of determination (R^2). The model selection results indicate that the Random Effect Model (REM) is the most appropriate estimation model. The estimation results show that, partially, corn production has a negative and significant effect on FTT, while corn price has a positive and significant effect on FTT. Simultaneously, corn production and price have a significant effect on FTT, with an R-squared value of 0.2288 (22.88%). These findings indicate that an increase in corn production does not automatically improve farmers' welfare as reflected by FTT, whereas an increase in corn price tends to have a positive impact on farmers' welfare. Therefore, improving the welfare of corn farmers requires an approach that is not solely oriented toward increasing production volume, but also toward price stabilization, production cost efficiency, strengthening market access, and strengthening farmers' bargaining position.

Keywords : Corn Production, Corn Price, Farmers' Terms of Trade, Panel Data, Farmers' Welfare.

Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)
Journal page is available to
https://e-jurnal.jurnalcenter.com/index.php/micjo
Email: admin@jurnalcenter.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh produksi jagung dan harga jagung terhadap Nilai Tukar Petani (NTP), baik secara parsial maupun simultan, pada enam provinsi di Pulau Sulawesi selama periode 2020–2024, yaitu Gorontalo, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, dan Sulawesi Tenggara. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder tahunan bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang disusun dalam bentuk data panel (30 observasi). Analisis data dilakukan dengan regresi data panel menggunakan aplikasi E-Views 10, meliputi pemilihan model melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier, serta pengujian hipotesis melalui uji t, uji F, dan koefisien determinasi (R^2). Hasil pemilihan model menunjukkan bahwa Random Effect Model (REM) merupakan model estimasi terbaik. Hasil estimasi menunjukkan bahwa secara parsial produksi jagung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NTP, sedangkan harga jagung berpengaruh positif dan signifikan terhadap NTP. Secara simultan, produksi dan harga jagung berpengaruh signifikan terhadap NTP dengan nilai R-squared sebesar 0,2288 (22,88%). Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan produksi jagung tidak secara otomatis meningkatkan kesejahteraan petani yang tercermin melalui NTP, sedangkan peningkatan harga jagung cenderung berdampak positif terhadap kesejahteraan petani. Dengan demikian, peningkatan kesejahteraan petani jagung memerlukan pendekatan yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan volume produksi, tetapi juga pada stabilisasi harga jual, efisiensi biaya produksi, penguatan akses pasar, dan penguatan posisi tawar petani.

Kata Kunci : Produksi Jagung, Harga Jagung, Nilai Tukar Petani, Data Panel, Kesejahteraan Petani.

1. PENDAHULUAN

Indonesia sejak lama dikenal sebagai negara agraris dengan sektor pertanian yang memegang peran sentral dalam pembangunan nasional. Sektor ini tidak hanya berkontribusi terhadap ketahanan pangan, tetapi juga menjadi penyumbang penting bagi Produk Domestik Bruto (PDB) serta penyerap tenaga kerja terbesar di tanah air. Pertanian juga disebut sebagai tulang punggung perekonomian, sehingga negara memprioritaskan pertanian dan ketahanan pangan sebagai hal yang penting bagi pembangunan manusia (Hestika Podomi et al., 2023).

Di antara berbagai komoditas pertanian, jagung menempati posisi strategis setelah padi, baik sebagai bahan pangan alternatif maupun bahan baku utama industri pakan ternak dan pangan olahan. Produksi jagung nasional dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan tren peningkatan, namun konsumsi domestik yang juga melonjak membuat Indonesia masih menghadapi tekanan untuk menjaga ketersediaan jagung dalam negeri (B. Arifin, 2004). Fluktuasi produksi jagung sangat erat kaitannya dengan luas lahan panen (Abdul et al., 2022); ketika luas panen meningkat, produksi cenderung naik, namun hal tersebut tidak otomatis berbanding lurus dengan peningkatan pendapatan petani, karena salah satu faktor penentu lainnya adalah harga jagung di tingkat petani.

Pulau Sulawesi merupakan salah satu wilayah dengan aktivitas produksi jagung yang cukup penting di Indonesia. Karakteristik pertanian di Pulau Sulawesi relatif beragam karena setiap provinsi memiliki kondisi geografis, struktur ekonomi pertanian, luas lahan, produktivitas, serta pola pemasaran komoditas yang berbeda, sehingga berpotensi menghasilkan kondisi Nilai Tukar Petani (NTP) yang berbeda antardaerah. Provinsi Gorontalo, misalnya, dikenal sebagai “lumbung jagung” karena sebagian besar lahan pertaniannya dimanfaatkan untuk komoditas tersebut dan memiliki kontribusi penting dalam produksi jagung nasional (Gobel et al., 2024).

Data awal pada enam provinsi penelitian (Gorontalo, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, dan Sulawesi Tenggara) periode 2020–2024 memperlihatkan pola yang menarik: provinsi dengan produksi jagung tertinggi tidak selalu memiliki NTP tertinggi. Sulawesi Selatan, misalnya, memiliki produksi jagung lebih dari satu juta ton pada beberapa tahun, tetapi NTP pada tahun 2020 dan 2021 masih berada di bawah 100. Sebaliknya, Sulawesi Barat yang

Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)
Journal page is available to
https://e-jurnal.jurnalcenter.com/index.php/micjo
Email: admin@jurnalcenter.com

memiliki produksi jauh lebih rendah justru mencatat NTP yang relatif tinggi hingga mencapai 144,62 pada tahun 2024. Fenomena ini menunjukkan bahwa kesejahteraan petani tidak semata-mata ditentukan oleh besarnya volume produksi, melainkan juga oleh harga jual yang diterima petani dan faktor ekonomi lain yang menyertainya.

Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini penting dilakukan untuk menguji secara empiris sejauh mana produksi jagung dan harga jagung memengaruhi Nilai Tukar Petani pada enam provinsi di Pulau Sulawesi selama periode 2020–2024, baik secara parsial maupun simultan, dengan menggunakan pendekatan regresi data panel. Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) apakah produksi jagung berpengaruh terhadap NTP; (2) apakah harga jagung berpengaruh terhadap NTP; dan (3) apakah produksi dan harga jagung secara simultan berpengaruh terhadap NTP pada enam provinsi di Pulau Sulawesi periode 2020–2024.

TINJAUAN PUSTAKA

Nilai Tukar Petani (NTP)

Secara umum terdapat tiga pengertian Nilai Tukar Petani (Ruauw, 2010). Pertama, apabila NTP > 100, petani mengalami surplus karena kenaikan harga hasil produksi lebih besar dibandingkan kenaikan harga barang konsumsi, sehingga kesejahteraan petani meningkat. Kedua, NTP = 100 menunjukkan kondisi impas (break even), di mana kenaikan harga produksi sebanding dengan kenaikan harga konsumsi. Ketiga, NTP < 100 menunjukkan kondisi defisit, di mana kenaikan harga produksi relatif lebih kecil dibandingkan kenaikan harga konsumsi, sehingga tingkat kesejahteraan petani menurun. NTP dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti volume produksi, luas lahan, harga jual, biaya sarana produksi, dan pengeluaran rumah tangga petani (Syekh, 2020).

Teori Produksi dan Faktor Produksi

Produksi merupakan hasil akhir dari proses ekonomi dengan memanfaatkan sejumlah input, seperti kapital, tenaga kerja, dan teknologi (Soekartiwi et al., 2006). Faktor-faktor yang memengaruhi produksi dibedakan menjadi faktor biologi (lahan, benih, pupuk, dan sejenisnya) dan faktor sosial ekonomi (biaya produksi, harga, tenaga kerja, dan akses kredit) (Soekartawi et al., 2003). Teori intensifikasi dan ekstensifikasi menjelaskan bahwa luas lahan menjadi basis fundamental penentu kapasitas produksi, sementara teori produktivitas pertanian menegaskan bahwa tingkat produksi merupakan hasil interaksi antara input dan teknologi (Santri Mamonto et al., 2024).

Harga Jual dan Pendapatan Petani

Harga jual adalah harga yang diterima petani ketika menjual hasil panennya, yang dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran pasar, kualitas produk, serta kondisi pasar global. Ketika harga jual komoditas meningkat, pendapatan petani turut meningkat karena hasil produksi dapat dijual dengan nilai ekonomi yang lebih tinggi. Teori harga dalam ekonomi pertanian menegaskan bahwa kestabilan harga di tingkat produsen merupakan faktor penentu utama kesejahteraan petani. Tingkat penghasilan petani jagung mencerminkan kesejahteraan keluarganya dan menjadi indikator kemajuan ekonomi masyarakat (Ramadhan et al., 2023).

Teori Kesejahteraan Petani

Kesejahteraan merupakan kondisi terpenuhinya kebutuhan pokok berupa pangan, sandang, papan, pendidikan, dan pekerjaan yang memadai sehingga kehidupan bebas dari kemiskinan, kebodohan, dan ketakutan (Saragih et al., 2022). Beberapa faktor yang memengaruhi kesejahteraan petani jagung meliputi luas lahan, modal, penggunaan pupuk dan benih unggul, serta pengalaman petani dalam mengelola usahatani (Rumalean, 2025).

Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu menjadi rujukan dalam penelitian ini. Bague et al. (2024) menemukan bahwa produksi tanaman pangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NTP se-Sulawesi, sedangkan luas lahan tidak berpengaruh signifikan. Gobel et al. (2024) menemukan bahwa luas lahan dan harga jual berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani jagung di Kabupaten Gorontalo, sementara biaya produksi berpengaruh negatif dan tidak signifikan. Tenriawaru et al. menganalisis determinan NTP tanaman pangan di Sulawesi Selatan dan menemukan bahwa

Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)
Journal page is available to
https://e-jurnal.jurnalcenter.com/index.php/micjo
Email: admin@jurnalcenter.com

beberapa variabel berpengaruh signifikan secara parsial maupun simultan terhadap NTP. Temuan-temuan tersebut mengonfirmasi bahwa hubungan antara produksi, harga, dan NTP bersifat kompleks dan tidak selalu searah, sehingga menjadi dasar penting bagi penelitian ini untuk menguji hubungan tersebut pada lingkup enam provinsi di Pulau Sulawesi.

Kerangka Pikir dan Hipotesis

Kerangka pikir penelitian ini menggambarkan bahwa Nilai Tukar Petani (Y) dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu produksi jagung (X1) dan harga jagung (X2). Produksi menentukan seberapa banyak hasil yang dapat dijual, sedangkan harga menentukan nilai ekonomi dari hasil panen tersebut. Berdasarkan kerangka pikir tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut: (H1) diduga produksi jagung berpengaruh terhadap Nilai Tukar Petani; (H2) diduga harga jagung berpengaruh terhadap Nilai Tukar Petani; dan (H3) diduga produksi dan harga jagung secara simultan berpengaruh terhadap Nilai Tukar Petani.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif analisis yang berfokus pada pengolahan dan analisis data numerik untuk menguji pengaruh variabel produksi dan harga terhadap Nilai Tukar Petani jagung. Penelitian dilakukan pada enam provinsi di Pulau Sulawesi, yaitu Gorontalo, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, dan Sulawesi Tenggara, dengan menggunakan data sekunder tahunan periode 2020–2024 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) masing-masing provinsi, serta didukung oleh jurnal dan literatur terkait. Data yang digunakan meliputi produksi jagung (ton), harga jagung di tingkat petani (Rp), dan Nilai Tukar Petani (persen), yang disusun dalam bentuk data panel berimbang (balanced panel) sebanyak 30 observasi (6 provinsi × 5 tahun).

Model regresi data panel yang digunakan dirumuskan sebagai berikut:

$$Yit = \beta 0 + \beta 1X1it + \beta 2X2it + \varepsilon it$$

dengan Y adalah Nilai Tukar Petani, X1 adalah produksi jagung, X2 adalah harga jagung, β0 adalah konstanta, β1 dan β2 adalah koefisien regresi, i adalah dimensi cross-section (provinsi), t adalah dimensi time series (tahun), dan ε adalah error term.

Estimasi model data panel dilakukan dengan membandingkan tiga pendekatan, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM), melalui tiga tahap pengujian pemilihan model: Uji Chow (memilih antara CEM dan FEM), Uji Hausman (memilih antara FEM dan REM), dan Uji Lagrange Multiplier (memilih antara CEM dan REM). Sebelum estimasi, dilakukan pula uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas (One-Sample Kolmogorov-Smirnov/Jarque-Bera), uji multikolinearitas (matriks korelasi antarvariabel independen), dan uji heteroskedastisitas (Panel EGLS cross-section weights). Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t (parsial), uji F (simultan), dan koefisien determinasi (R^2), dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0{,}05$. Seluruh pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak E-Views 10.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Data Penelitian

Data produksi, harga, dan Nilai Tukar Petani jagung pada enam provinsi di Pulau Sulawesi selama periode 2020–2024 menunjukkan pola yang bervariasi antarwilayah. Sulawesi Selatan tercatat sebagai provinsi dengan produksi jagung tertinggi, mencapai lebih dari satu juta ton per tahun, sedangkan Sulawesi Barat memiliki produksi paling rendah, berkisar antara 8 ribu hingga 30 ribu ton per tahun. Meskipun demikian, tingginya produksi tidak selalu diikuti oleh tingginya NTP. NTP Sulawesi Selatan pada tahun 2020 dan 2021 justru berada di bawah 100 (defisit), sementara NTP Sulawesi Barat mencapai 144,62 pada tahun 2024 meskipun produksinya jauh lebih rendah. Ringkasan data ditampilkan pada Tabel 1.

Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)
Journal page is available to
https://e-jurnal.jurnalcenter.com/index.php/micjo
Email: admin@jurnalcenter.com

Tabel 1. Rata-Rata Produksi, Harga, dan NTP Jagung per Provinsi Periode 2020–2024

Provinsi	Rata-Rata Produksi (ton)	Rata-Rata Harga (Rp)	Rata-Rata NTP
Gorontalo	619.319	441.195	108,08
Sulawesi Utara	131.165	455.268	107,57
Sulawesi Tengah	76.618	431.952	104,17
Sulawesi Barat	21.757	470.073	123,53
Sulawesi Selatan	1.085.871	504.655	104,46
Sulawesi Tenggara	80.888	554.690	105,55

Sumber: Diolah dari BPS Provinsi Gorontalo, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, dan Sulawesi Tenggara (2020–2024).

Uji Asumsi Klasik

Hasil uji normalitas Jarque-Bera menunjukkan nilai statistik sebesar 9,182278 dengan nilai probabilitas 0,010141, lebih kecil dari α = 0,05, sehingga residual model tidak sepenuhnya berdistribusi normal (skewness = 1,185580; kurtosis = 4,312793). Hasil uji multikolinearitas menunjukkan nilai korelasi antara variabel Produksi dan Harga sebesar 0,331518, yang tergolong rendah, sehingga tidak terdapat indikasi kuat multikolinearitas antarvariabel independen. Adapun untuk mengatasi potensi heteroskedastisitas pada data panel, estimasi model akhir menggunakan pendekatan Panel EGLS dengan cross-section weights.

Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pemilihan model estimasi terbaik dilakukan melalui tiga tahap pengujian. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Pemilihan Model Data Panel

Pengujian	Statistik Uji	Probabilitas	Keputusan
Uji Chow (Cross-section F)	3,124112	0,0280	FEM > CEM
Uji Chow (Cross-section Chi-square)	16,095249	0,0066	FEM > CEM
Uji Hausman (Cross-section random)	1,947985	0,3776	REM > FEM
Uji LM (Cross-section)	7,006878	0,008120	REM > CEM
Uji LM (Period)	6,634232	0,010004	REM > CEM
Uji LM (Both)	13,641110	0,001091	REM > CEM

Sumber: Hasil olah data E-Views 10 (2025).

Hasil Uji Chow menunjukkan nilai probabilitas Cross-section F dan Chi-square masing-masing sebesar 0,0280 dan 0,0066 (< 0,05), sehingga H_0 ditolak dan Fixed Effect Model (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan Common Effect Model (CEM), yang mengindikasikan adanya perbedaan karakteristik individual yang signifikan antarprovinsi. Selanjutnya, hasil Uji Hausman menunjukkan nilai probabilitas 0,3776 (> 0,05), sehingga H_0 diterima dan Random Effect Model (REM) dipilih dibandingkan FEM. Hasil Uji Lagrange Multiplier memperkuat pemilihan tersebut, dengan seluruh nilai probabilitas (Cross-section, Period, dan Both) lebih kecil dari 0,05, yang berarti REM lebih tepat dibandingkan CEM. Berdasarkan rangkaian pengujian tersebut, Random Effect Model (REM) ditetapkan sebagai model estimasi terbaik dalam penelitian ini.

Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)
Journal page is available to
https://e-jurnal.jurnalcenter.com/index.php/micjo
Email: admin@jurnalcenter.com

Hasil Estimasi Regresi Data Panel

Berdasarkan model REM, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 82{,}26999 - 0{,}00000924\ X1 + 0{,}067012\ X2 + e$$

Nilai konstanta sebesar 82,26999 menunjukkan bahwa apabila produksi dan harga jagung dianggap konstan (bernilai nol), maka NTP diperkirakan sebesar 82,26999. Koefisien produksi jagung sebesar −0,00000924 menunjukkan hubungan negatif terhadap NTP: setiap kenaikan satu satuan produksi, dengan harga dianggap tetap, berasosiasi dengan penurunan NTP sebesar 0,00000924 satuan. Koefisien harga jagung sebesar 0,067012 menunjukkan hubungan positif terhadap NTP: setiap kenaikan satu satuan harga, dengan produksi dianggap tetap, berasosiasi dengan peningkatan NTP sebesar 0,067012 satuan.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis parsial (uji t) dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap NTP. Hasil estimasi ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji t (Parsial) – Panel Least Squares

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas
Konstanta (C)	6891,029	1685,927	4,087382	0,0004
Produksi (X1)	−9,67E-06	4,64E-06	−2,085051	0,0467
Harga (X2)	0,009432	0,003778	2,496563	0,0189

Sumber: Hasil olah data E-Views 10 (2025). N = 30 observasi (6 cross-section × 5 periode, 2020–2024).

Nilai probabilitas variabel Produksi sebesar 0,0467 (< 0,05) menunjukkan bahwa produksi jagung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NTP, sehingga hipotesis pertama (H1) diterima. Nilai probabilitas variabel Harga sebesar 0,0189 (< 0,05) menunjukkan bahwa harga jagung berpengaruh positif dan signifikan terhadap NTP, sehingga hipotesis kedua (H2) diterima.

Pengujian simultan (uji F) menghasilkan nilai F-statistic sebesar 4,004543 dengan probabilitas 0,029990 (< 0,05), sehingga H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa produksi dan harga jagung secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap NTP, sehingga hipotesis ketiga (H3) diterima. Nilai koefisien determinasi (R-squared) sebesar 0,228772 menunjukkan bahwa variabel produksi dan harga jagung secara bersama-sama mampu menjelaskan 22,88% variasi NTP, sedangkan 77,12% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model, seperti biaya produksi, luas lahan, produktivitas, akses pasar, dan inflasi. Nilai Adjusted R-squared sebesar 0,171644 (17,16%) mengonfirmasi bahwa kemampuan model dalam menjelaskan variasi NTP tergolong rendah.

Pembahasan

Pengaruh Produksi Jagung terhadap Nilai Tukar Petani

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi jagung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NTP, yang berarti peningkatan produksi jagung tidak selalu diikuti oleh peningkatan kesejahteraan petani. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Bague et al. (2024) yang juga menemukan pengaruh negatif dan signifikan antara produksi tanaman pangan terhadap NTP se-Sulawesi. Kondisi ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Pertama, peningkatan produksi umumnya disertai kenaikan biaya input seperti benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, sewa lahan, bahan bakar, dan biaya pascapanen; apabila kenaikan biaya tersebut melebihi tambahan penerimaan, keuntungan bersih petani justru menurun. Kedua, ketika produksi jagung meningkat secara serentak di berbagai wilayah tanpa diimbangi peningkatan permintaan pasar, pasokan yang berlebih (excess supply) menekan harga jual di tingkat petani (Journal & Economics, 2025). Ketiga, ketergantungan petani terhadap pedagang pengumpul atau tengkulak mengurangi posisi tawar petani, terutama saat petani harus segera menjual hasil panen untuk memenuhi kebutuhan mendesak, sehingga volume produksi yang tinggi tidak serta-merta diikuti pendapatan optimal.

Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)
Journal page is available to
https://e-jurnal.jurnalcenter.com/index.php/micjo
Email: admin@jurnalcenter.com

Pengaruh Harga Jagung terhadap Nilai Tukar Petani

Harga jagung terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap NTP, sejalan dengan temuan Busyra (2020) mengenai dampak fluktuasi harga jagung terhadap kesejahteraan petani. Ketika harga jagung yang diterima petani meningkat, penerimaan dari hasil penjualan turut meningkat, sehingga memperbesar kemampuan petani dalam memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga maupun kebutuhan produksi pertanian berikutnya. Harga jual yang menguntungkan juga mendorong motivasi petani untuk meningkatkan kualitas produksi dan mengadopsi teknologi pertanian yang lebih baik. Namun, manfaat kenaikan harga jagung tidak dinikmati secara merata oleh seluruh petani; petani dengan volume produksi dan akses pasar yang lebih baik cenderung memperoleh manfaat lebih besar dibandingkan petani kecil dengan keterbatasan modal dan akses pemasaran. Selain itu, NTP tidak hanya ditentukan oleh harga yang diterima petani, tetapi juga oleh harga yang harus dibayar untuk kebutuhan konsumsi dan produksi; apabila harga input dan kebutuhan rumah tangga turut meningkat bersamaan dengan harga jagung, manfaat riil bagi kesejahteraan petani menjadi lebih terbatas.

Pengaruh Simultan Produksi dan Harga Jagung terhadap Nilai Tukar Petani

Hasil uji F menunjukkan bahwa produksi dan harga jagung secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap NTP, yang mengonfirmasi bahwa kedua variabel tersebut saling melengkapi dalam menentukan kondisi ekonomi petani. Produksi menentukan jumlah hasil yang dapat dijual, sedangkan harga menentukan nilai ekonomi dari hasil tersebut; produksi yang tinggi tanpa harga yang menguntungkan, maupun harga yang tinggi tanpa volume produksi yang memadai, sama-sama tidak akan memaksimalkan kesejahteraan petani. Namun demikian, nilai R-squared yang relatif rendah (22,88%) mengindikasikan bahwa sebagian besar variasi NTP (77,12%) dijelaskan oleh faktor lain di luar model, seperti biaya produksi, luas lahan, produktivitas, inflasi, dan akses pasar, sehingga kebijakan peningkatan kesejahteraan petani jagung perlu bersifat terintegrasi — tidak hanya berfokus pada peningkatan volume produksi, tetapi juga pada stabilisasi harga, efisiensi biaya, penguatan kelembagaan petani, dan perluasan akses pasar.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel dengan model Random Effect Model (REM) pada enam provinsi di Pulau Sulawesi periode 2020–2024, dapat disimpulkan bahwa: (1) produksi jagung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani, yang menunjukkan bahwa peningkatan volume produksi tidak secara otomatis meningkatkan kesejahteraan petani apabila tidak diimbangi dengan efisiensi biaya dan jaminan pasar; (2) harga jagung berpengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani, yang menegaskan pentingnya stabilitas dan perbaikan harga jual di tingkat petani; dan (3) produksi dan harga jagung secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Nilai Tukar Petani, dengan kemampuan menjelaskan variasi NTP sebesar 22,88%, sehingga masih terdapat faktor lain yang lebih dominan di luar model penelitian ini.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar pemerintah daerah pada enam provinsi penelitian merumuskan kebijakan pertanian yang tidak semata-mata berorientasi pada peningkatan volume produksi jagung, tetapi juga pada stabilisasi harga jual, efisiensi biaya produksi, penguatan akses pasar, dan penguatan posisi tawar petani melalui penguatan koperasi dan kelembagaan tani. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti biaya produksi, luas lahan, produktivitas, dan inflasi, serta memperpanjang periode pengamatan guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan Nilai Tukar Petani jagung di Pulau Sulawesi.

5. DAFTAR PUSTAKA

Abdul, I., Wulan Sari, D., Haryanto, T., & Win, T. (2022). Analysis of factors affecting the technical inefficiency on Indonesian palm oil plantation. Scientific Reports, 12(1), 1–9. https://doi.org/10.1038/s41598-022-07113-7

Arifin, B. (2004). Analisis Ekonomi Pertanian Indonesia (Vol. 17).

Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)
Journal page is available to
https://e-jurnal.jurnalcenter.com/index.php/micjo
Email: admin@jurnalcenter.com

Bague, R. A., Canon, S., & Bumolo, F. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Se-Sulawesi.

Busyra, R. G. (2020). Dampak Fluktuasi Harga Jagung Terhadap Kesejahteraan Petani Jagung. 5(2), 83–94. https://doi.org/10.33087/mea.v5i2.80

Gobel, Y., Olilingo, F. Z., & Santoso, I. R. (2024). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Jagung di Desa Karya Baru Kecamatan Asparaga Kabupaten Gorontalo. Jurnal Progres Ekonomi Pembangunan (JPEP), 9(1), 20–30.

Hestika Podomi, Tanda, A. P., Nalole, A., & Latif, A. (2023). Analisis Daya Saing Komoditas Jagung di Provinsi Gorontalo. Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen, 3(1), 104–114. https://doi.org/10.58192/ebismen.v3i1.1752

Journal, I. I., & Economics, S. (2025). Production Factors and Commodity Prices on Farmers' Exchange Rate in Indonesia: Panel Data Analysis 2019–2023. 8(3), 14708–14720.

Palia, S., Rauf, A., & Saleh, Y. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Petani Jagung Hibrida Di Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara. Agrinesia, 3, 64–75.

Ramadhan, A., Rahim, R., & Utami, N. N. (2023). Teori Pendapatan (Studi Kasus: Pendapatan Petani Desa Medan Krio). Tahta Media Group, 1–55.

Ruauw, E. (2010). Nilai Tukar Petani: Konsep dan Aplikasi.

Rumalean, H. (2025). Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Kesejahteraan Petani Melalui Produksi Jagung Di Kampung Naena Mukti Kabupaten Mimika. 3(3), 1–23.

Santri Mamonto, Arham, M. A., & Akib, F. H. Y. (2024). Pengaruh Nilai Tambah Sektor Industri, Sektor Manufaktur, Sektor Pertanian, dan Sektor Jasa Terhadap Pendapatan Nasional Bruto di Indonesia Periode 1992–2022. Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi, 3(3), 193–215. https://doi.org/10.58192/profit.v3i3.2367

Saragih, D. N., Damanik, D., et al. (2022). Pengaruh Pendapatan Dan Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Kesejahteraan Petani Jagung Di Desa Mariah Bandar Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun. Ekonomi Pembangunan, 4(2), 116–129.

Soekartawi, Soeharjo, A., Dillon, J. L., & Hardaker, J. B. (2003). Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil.

Syekh, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani.