

PERUBAHAN POLA PRODUKSI DAN KONSUMSI PANGAN DI INDONESIA: ANALISIS TREN SELAMA DUA DEKADE TERAKHIR

Ahsani Paramita

Email: ahsani.paramita@uin-alauddin.ac.id

¹Jurusan Ilmu Ekonomi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

ABSTRACT

This study examines the impact of rice production and consumption on rice imports in Indonesia from 1999 to 2023. Data were obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) and the Ministry of Agriculture, and analyzed using multiple linear regression to assess how production and consumption influence import levels. The findings indicate that domestic rice production has a significant negative effect on imports, suggesting that increased production reduces reliance on imports. In contrast, high rice consumption tends to raise import levels when not matched by adequate production. With an R-squared value of 91.48%, this model explains the majority of the variability in rice imports. The study recommends enhancing agricultural technology to boost rice production and promoting dietary diversification to reduce dependency on rice. These results are expected to inform more stable and sustainable food security policies in Indonesia.

Keywords: Food Security; Rice Production; Rice Consumption; Rice Imports; Indonesia

ARTICLE INFO

Received: 28 April 2025

Accepted: 08 Mei 2025

Online: 11 Mei 2025

*Correspondence: **Ahsani**

Paramita

E-mail: ahsani.paramita@uin-alauddin.ac.id

ABSTRAK

Studi ini meneliti dampak produksi dan konsumsi beras terhadap impor beras di Indonesia dari tahun 1999 hingga 2023. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Pertanian, dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda untuk menilai bagaimana produksi dan konsumsi memengaruhi tingkat impor. Temuan menunjukkan bahwa produksi beras dalam negeri memiliki efek negatif yang signifikan terhadap impor, yang menunjukkan bahwa peningkatan produksi mengurangi ketergantungan pada impor. Sebaliknya, konsumsi beras yang tinggi cenderung meningkatkan tingkat impor jika tidak diimbangi dengan produksi yang memadai. Dengan nilai R-kuadrat sebesar 91,48%, model ini menjelaskan sebagian besar variabilitas dalam impor beras. Studi ini merekomendasikan peningkatan teknologi pertanian untuk meningkatkan produksi beras dan mempromosikan diversifikasi makanan untuk mengurangi ketergantungan pada beras. Hasil ini diharapkan dapat menginformasikan kebijakan ketahanan pangan yang lebih stabil dan berkelanjutan di Indonesia

Kata Kunci: Ketahanan Pangan; Produksi Beras; Konsumsi Beras; Impor Beras; Indonesia

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan adalah isu krusial bagi Indonesia yang memiliki populasi besar dan terus bertambah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah penduduk Indonesia meningkat dari 208 juta jiwa pada tahun 1999 menjadi sekitar 278 juta jiwa pada tahun 2023. Peningkatan populasi ini secara langsung menambah kebutuhan pangan nasional, khususnya beras yang merupakan makanan pokok sebagian besar penduduk. Seiring dengan pertumbuhan penduduk, konsumsi beras per kapita pun terus meningkat, yang menambah tekanan pada produksi dan pasokan domestik. Jika kebutuhan beras domestik tidak dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri, ketergantungan pada impor menjadi tak terhindarkan, yang pada gilirannya menciptakan risiko terhadap stabilitas harga dan ketersediaan pangan di Indonesia.

Produksi beras domestik memiliki peran sentral dalam menjaga ketahanan pangan nasional. Namun, penelitian oleh Simatupang dan Timmer (2008) menunjukkan bahwa tantangan produksi beras di Indonesia meliputi keterbatasan lahan pertanian, perubahan iklim, dan praktik pertanian yang belum optimal. Kebijakan peningkatan produksi beras yang diupayakan melalui intensifikasi dan ekstensifikasi lahan memiliki batasan-batasan teknis dan ekonomi, yang menyebabkan hasil produksi masih belum konsisten dalam memenuhi kebutuhan nasional (Simatupang and Timmer, 2008). Selain itu, fluktuasi produksi yang sering terjadi membuat pasokan beras dalam negeri tidak selalu stabil, terutama pada musim-musim tertentu atau ketika terjadi gangguan iklim seperti El Niño. Ketidakpastian dalam produksi ini mendorong pemerintah untuk menggunakan impor sebagai salah satu cara menstabilkan pasokan beras.

Di sisi lain, konsumsi beras per kapita di Indonesia cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara tetangga, seperti Malaysia dan Thailand (Arifin, 2013). Hal ini terkait dengan budaya konsumsi beras yang sangat dominan serta keterbatasan akses terhadap sumber pangan alternatif. Penelitian oleh Nuryanti dan Swastika (2012) menunjukkan bahwa pola konsumsi beras di Indonesia berbanding lurus dengan tingkat pendapatan dan urbanisasi. Peningkatan pendapatan umumnya meningkatkan konsumsi pangan, dan ini semakin menambah tekanan pada kebutuhan beras nasional. Dengan permintaan beras yang terus meningkat, ketergantungan pada impor menjadi semakin besar ketika produksi dalam negeri tidak mencukupi. Menurut teori Malthusian, ketidakseimbangan antara pertumbuhan populasi dan kapasitas produksi pangan dapat mengakibatkan ketidakstabilan dalam ketahanan pangan (Malthus, 1798).

Dalam hal ini, tingkat impor beras Indonesia mencerminkan keseimbangan antara produksi domestik dan konsumsi. Beberapa penelitian sebelumnya menyoroti bahwa impor beras yang berlebihan dapat mengancam kemandirian pangan nasional dan meningkatkan kerentanan ekonomi terhadap fluktuasi harga global (Timmer, 2015). Di sisi lain, kebijakan pembatasan impor sering kali juga menimbulkan risiko terhadap stabilises harga dalam negeri, terutama ketika produksi beras mengalami penurunan (Purnomo and Simanjuntak, 2020). Oleh karena itu,

memahami hubungan antara produksi, konsumsi, dan impor beras menjadi penting untuk merumuskan kebijakan pangan yang efektif dan berkelanjutan.

Penelitian ini berfokus pada analisis keterkaitan antara produksi, konsumsi, dan impor beras di Indonesia dalam dua dekade terakhir. Tidak seperti penelitian sebelumnya yang sering kali hanya memfokuskan pada satu aspek saja, penelitian ini menawarkan pendekatan komprehensif dengan melihat bagaimana produksi dan konsumsi secara bersama-sama memengaruhi tingkat impor. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi gap di antara studi-studi terdahulu dengan menganalisis kontribusi relatif antara produksi dan konsumsi terhadap ketergantungan pada impor. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan pandangan yang lebih holistik bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi ketahanan pangan, khususnya dalam mengurangi ketergantungan pada impor dan memperkuat produksi lokal secara berkelanjutan

LITERATUR REVIEW

Produksi Pangan sebagai Faktor Kemandirian Pangan

Produksi pangan domestik memainkan peran penting dalam mencapai ketahanan pangan nasional. Menurut FAO (2008), ketahanan pangan tercapai jika negara mampu memenuhi kebutuhan pangan penduduknya secara mandiri. Di Indonesia, produksi beras menjadi fokus utama karena beras adalah makanan pokok mayoritas penduduk. Penelitian oleh Simatupang dan Timmer (2008) menunjukkan bahwa meskipun Indonesia telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan produksi beras, seperti intensifikasi dan ekstensifikasi lahan, hasilnya masih mengalami fluktuasi signifikan akibat ketergantungan pada kondisi cuaca, penggunaan teknologi yang kurang optimal, dan keterbatasan sumber daya lahan. Faktor-faktor ini menjadikan produksi beras di Indonesia rentan terhadap perubahan iklim dan gangguan eksternal lainnya, yang berdampak langsung pada ketersediaan pangan domestik. Dalam konteks ini, peningkatan kapasitas produksi dalam negeri dinilai menjadi kunci untuk mengurangi ketergantungan pada impor pangan.

Konsumsi Pangan dan Pola Permintaan Beras di Indonesia

Konsumsi beras di Indonesia relatif tinggi dibandingkan negara-negara lain di kawasan Asia Tenggara. Arifin (2013) menyebutkan bahwa tingginya konsumsi beras per kapita ini mencerminkan dominasi beras sebagai makanan pokok serta terbatasnya diversifikasi pangan di Indonesia. Selain itu, pola konsumsi pangan ini dipengaruhi oleh faktor sosial-budaya dan ekonomi. Penelitian oleh (Nuryanti and Swastika, 2012) menyoroti bahwa konsumsi beras cenderung meningkat seiring dengan pertumbuhan pendapatan dan populasi, yang berakibat pada peningkatan permintaan nasional. Lebih lanjut, Engel's Law menunjukkan bahwa saat pendapatan meningkat, konsumen cenderung mengalihkan pengeluaran ke makanan dengan kualitas gizi lebih tinggi, namun di Indonesia, peningkatan pendapatan tetap mendorong konsumsi beras sebagai makanan utama (Engel, 1857). Ini menjadi tantangan dalam upaya pengendalian ketergantungan pada beras sebagai sumber pangan tunggal.

Ketergantungan pada Impor Pangan dan Implikasinya terhadap Ketahanan Pangan

Impor pangan, khususnya beras, menjadi salah satu strategi untuk menutupi kekurangan pasokan domestik di Indonesia. Handayati et al. (2015) menyoroti bahwa ketergantungan pada impor dapat membantu stabilisasi harga beras domestik ketika produksi tidak mencukupi. Namun, tingginya ketergantungan pada impor beras juga membawa risiko terhadap ketahanan pangan nasional, khususnya ketika harga komoditas internasional mengalami kenaikan atau terjadi krisis pangan global. Menurut penelitian oleh Timmer (2015), impor pangan yang berlebihan dapat mengancam kemandirian pangan suatu negara, meningkatkan kerentanan terhadap fluktuasi pasar global, dan berdampak negatif pada keseimbangan neraca perdagangan. Penelitian oleh Purnomo dan Simanjuntak (2020) menemukan bahwa kebijakan pembatasan impor sering kali diambil pemerintah untuk melindungi petani lokal dan mengurangi ketergantungan pada pasokan dari luar negeri. Namun, kebijakan ini perlu diimbangi dengan langkah-langkah untuk meningkatkan kapasitas produksi dalam negeri. Jika tidak, pembatasan impor justru dapat menciptakan risiko terhadap kestabilan harga dan pasokan dalam negeri, terutama saat terjadi penurunan produksi domestik.

Hubungan antara Produksi, Konsumsi, dan Impor Beras

Hubungan antara produksi, konsumsi, dan impor beras merupakan isu sentral dalam studi ketahanan pangan di Indonesia. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa ketidakseimbangan antara produksi dan konsumsi beras menjadi faktor pendorong utama peningkatan impor. Menurut Arifin (2013), ketika produksi dalam negeri tidak mampu memenuhi permintaan yang terus meningkat, ketergantungan pada impor menjadi solusi jangka pendek untuk menjaga kestabilan harga dan pasokan. Namun, studi oleh Simatupang dan Timmer (2008) menekankan bahwa ketergantungan jangka panjang pada impor berisiko menurunkan ketahanan pangan dan kemandirian ekonomi negara, karena produksi domestik bisa saja terabaikan. Penelitian yang lebih baru oleh Widodo & et al. (2019) menyarankan adanya kebijakan yang lebih adaptif untuk menyesuaikan produksi pangan dengan pola konsumsi domestik yang terus berubah. Mereka menemukan bahwa konsumsi pangan masyarakat Indonesia semakin bervariasi seiring peningkatan urbanisasi dan daya beli, yang mempengaruhi kebutuhan produksi pangan domestik dan jenis pangan yang perlu diimpor. Oleh karena itu, memahami interaksi antara produksi, konsumsi, dan impor sangat penting untuk merumuskan kebijakan yang dapat mendukung ketahanan pangan berkelanjutan.

Novelties dalam Literatur dan Kebutuhan Penelitian Lebih Lanjut

Meskipun berbagai penelitian telah mengeksplorasi hubungan antara produksi, konsumsi, dan impor, penelitian ini menawarkan pendekatan yang komprehensif dengan melihat kontribusi relatif dari produksi dan konsumsi secara bersamaan dalam mempengaruhi tingkat impor beras di Indonesia. Penelitian sebelumnya umumnya hanya berfokus pada salah satu aspek, baik produksi atau konsumsi, sedangkan penelitian ini menekankan pentingnya analisis integratif untuk memahami bagaimana kedua variabel tersebut memengaruhi ketergantungan impor. Temuan penelitian ini diharapkan dapat mengisi gap literatur dan memberikan rekomendasi

kebijakan yang lebih efektif dalam mencapai ketahanan pangan nasional.

Kerangka Konseptual

Dengan model ini, hubungan antarvariabel dapat dijelaskan sebagai berikut:

Produksi Pangan (X1): Produksi pangan domestik (khususnya beras) dianggap sebagai faktor utama yang memengaruhi kebutuhan impor. Jika produksi domestik mencukupi kebutuhan konsumsi nasional, maka tingkat impor beras akan cenderung rendah. Sebaliknya, jika produksi dalam negeri tidak memenuhi permintaan, maka impor menjadi opsi untuk menutupi kekurangan pasokan.

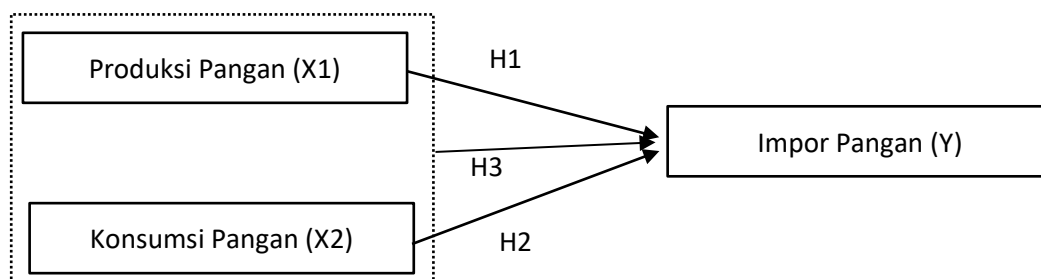
Konsumsi Pangan (X2): Konsumsi pangan domestik adalah variabel yang menunjukkan tingkat kebutuhan pangan (beras) di dalam negeri. Kenaikan konsumsi, yang dapat dipengaruhi oleh pertumbuhan populasi atau perubahan pola makan, akan meningkatkan kebutuhan pasokan. Jika konsumsi meningkat lebih cepat daripada produksi domestik, maka pemerintah mungkin perlu meningkatkan impor untuk memenuhi kebutuhan.

Impor Pangan (Y): Impor beras di sini menjadi variabel dependen yang merefleksikan ketergantungan Indonesia pada pasokan beras dari luar negeri. Tingkat impor dipengaruhi oleh selisih antara produksi dan konsumsi. Dalam kondisi ideal, jika produksi pangan mampu memenuhi konsumsi domestik, impor akan menurun atau bahkan tidak diperlukan.

Dalam model ini, kita ingin melihat pengaruh Produksi Pangan (X1) dan Konsumsi Pangan (X2) terhadap Impor Pangan (Y):

Pengaruh Produksi Pangan terhadap Impor: Ketika produksi pangan (X1) tinggi, pasokan dalam negeri mencukupi, sehingga ketergantungan pada impor (Y) dapat berkurang. Jika produksi tidak mencukupi, impor akan meningkat.

Pengaruh Konsumsi Pangan terhadap Impor: Ketika konsumsi (X2) meningkat, terutama dengan adanya pertumbuhan penduduk atau perubahan pola konsumsi, maka kebutuhan pangan juga meningkat. Jika peningkatan konsumsi tidak diimbangi dengan peningkatan produksi, impor akan menjadi lebih tinggi.



Gambar 1. Model Diagram Konseptual

Dalam diagram ini:

Produksi Pangan (X1) dan Konsumsi Pangan (X2) bertindak sebagai variabel independen yang

berpengaruh langsung terhadap Impor Pangan (Y).

Impor Pangan (Y) dipengaruhi oleh keseimbangan antara produksi (X1) dan konsumsi (X2).

Dengan model sederhana ini, penelitian akan fokus pada: Seberapa besar pengaruh produksi beras domestik terhadap ketergantungan pada impor beras. Sejauh mana konsumsi domestik memengaruhi tingkat impor beras. Bagaimana interaksi antara produksi dan konsumsi beras dalam menentukan kebutuhan impor.

METODE ANALISIS DATA

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda untuk menguji hubungan antara variabel independen (produksi dan konsumsi beras) terhadap variabel dependen (impor beras). Analisis regresi linier berganda dipilih karena memungkinkan untuk mengukur kontribusi masing-masing variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Persamaan regresi yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \dots\dots\dots (1)$$

Di mana:

- Y = Impor Pangan (beras)
- X1 = Produksi Pangan (beras)
- X2 = Konsumsi Pangan (beras)
- a = Konstanta
- b1, b2 = Koefisien regresi masing-masing variabel independen
- e = Error term

Dengan model ini, penelitian akan menguji hipotesis apakah produksi dan konsumsi pangan memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat impor beras. Pengujian signifikansi akan dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Klasik

- **Uji Normalitas:** Berdasarkan hasil uji normalitas dengan nilai Jarque-Bera sebesar 1.487383 dan probabilitas 0.475356, dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal, karena nilai probabilitas lebih besar dari 0.05.
- **Uji Multikolinearitas:** Hasil uji multikolinearitas menunjukkan korelasi antarvariabel yang rendah, dengan nilai korelasi tertinggi antara X1 (Produksi) dan variabel X2 sebesar 0.949914, tetapi tidak sampai menyebabkan multikolinearitas tinggi yang mengganggu interpretasi model.
- **Uji Autokorelasi:** Berdasarkan uji Breusch-Godfrey, nilai Prob. Chi-Square sebesar 0.9179, yang lebih besar dari 0.05, menunjukkan bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam data ini.
- **Uji Heteroskedastisitas:** Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan nilai probabilitas Chi-Square sebesar 0.8352 > 0.05, yang berarti tidak ada gejala heteroskedastisitas dalam model(data2).

Uji Hipotesis

- **Uji Koefisien Determinasi (R-Squared):** Nilai R-Squared sebesar 0.914827 menunjukkan

bahwa 91.48% variabilitas dalam tingkat impor beras dapat dijelaskan oleh variabel produksi dan konsumsi. Adjusted R-Squared sebesar 0.879756 menunjukkan bahwa model ini memiliki kekuatan prediksi yang baik meskipun terdapat variabel-variabel lain yang mungkin berpengaruh.

- **Uji F:** Nilai F-statistik sebesar 26.08485 dengan probabilitas $0.000000 < 0.05$ menunjukkan bahwa secara simultan, variabel produksi dan konsumsi berpengaruh signifikan terhadap tingkat impor beras di Indonesia.
- **Uji T:** Hasil uji T menunjukkan bahwa:
 - **Variabel Produksi (X1)** memiliki koefisien -0.149986 dengan nilai t-statistik -5.279914 dan probabilitas 0.0001, yang berarti produksi beras memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap impor. Artinya, peningkatan produksi dalam negeri cenderung menurunkan ketergantungan pada impor.
 - **Variabel Konsumsi (X2)** memiliki koefisien -0.074627 dengan nilai t-statistik -4.367322 dan probabilitas 0.0004, yang menunjukkan bahwa konsumsi beras juga berpengaruh signifikan terhadap impor beras. Peningkatan konsumsi yang tidak diimbangi dengan peningkatan produksi dapat meningkatkan impor beras.

Analisis Regresi Linear Berganda

Persamaan regresi yang diperoleh dari hasil analisis adalah sebagai berikut:

$$Y = 26971319 - 0.149986X_1 + 0.074627X_2 \dots\dots\dots (2)$$

Dari persamaan ini dapat disimpulkan bahwa:

- **Koefisien Produksi (X1)** sebesar -0.149986 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu unit dalam produksi beras akan menurunkan impor beras sebesar 0.149986 ton, asumsi variabel lain konstan.
- **Koefisien Konsumsi (X2)** sebesar 0.074627 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu unit konsumsi beras akan menambah impor sebesar 0.074627 ton, dengan asumsi variabel lain konstan.

Hasil ini menunjukkan bahwa produksi beras memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap impor dibandingkan konsumsi. Peningkatan produksi dalam negeri dapat menjadi langkah efektif untuk mengurangi ketergantungan pada impor, sementara peningkatan konsumsi yang tidak diimbangi dengan produksi domestik akan meningkatkan impor.

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26971319	6092346	4.427082	0.0004
X1	-0.149986	0.028407	-5.279914	0.0001
X2	0.074627	0.017088	4.367322	0.0004
R-squared	0.914827	Mean dependent var		1150681.
Adjusted R-squared	0.8797	S.D. dependent var		1105042.
S.E. of regression	3831187	Akaike info criterion		28.80477
Sum squared resid	2.50E+12	Schwarz criterion		29.19481
Log likelihood	-352.059	Hannan-Quinn criter		28.91295
F-stastic	26.08485	Durbin-Watson stat		2.146291
Prob(F-stastic)	0.000000			

Sumber: Data diolah SPSS (2025)

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produksi dan konsumsi beras memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat impor beras di Indonesia. Produksi beras domestik (X1) menunjukkan hubungan negatif yang signifikan terhadap impor beras (Y), dengan koefisien sebesar -0.149986 dan probabilitas 0.0001. Ini berarti bahwa peningkatan produksi beras domestik dapat mengurangi ketergantungan pada impor, yang sejalan dengan teori kemandirian pangan oleh FAO (2008), di mana negara yang mampu memenuhi kebutuhan pangan domestiknya akan lebih stabil secara ekonomi dan sosial.

Temuan ini juga konsisten dengan penelitian oleh Simatupang dan Timmer (2008), yang menegaskan bahwa peningkatan produksi domestik dapat mengurangi kerentanan terhadap harga pangan internasional dan fluktuasi pasokan global. Penurunan impor seiring peningkatan produksi ini menunjukkan bahwa ketahanan pangan di Indonesia dapat dicapai dengan memperkuat sektor pertanian dalam negeri, terutama dalam meningkatkan produktivitas beras. Namun, hasil ini juga mengingatkan kita pada tantangan yang dihadapi oleh sektor produksi pangan di Indonesia, seperti keterbatasan lahan dan dampak perubahan iklim, yang dapat menghambat upaya untuk meningkatkan produksi domestik. Dengan demikian, perlu ada kebijakan yang mendukung teknologi dan praktik pertanian berkelanjutan untuk menjaga stabilitas produksi pangan di Indonesia.

Di sisi lain, konsumsi beras (X2) juga menunjukkan pengaruh signifikan terhadap tingkat impor beras, dengan koefisien positif 0.074627 dan probabilitas 0.0004. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan konsumsi dalam negeri tanpa diimbangi oleh peningkatan produksi akan menambah kebutuhan impor. Temuan ini sejalan dengan teori konsumsi pangan yang dikemukakan oleh Engel (1857), di mana konsumsi pangan akan meningkat seiring dengan pertumbuhan pendapatan dan jumlah populasi, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Studi Arifin (2013) mendukung hasil ini dengan menunjukkan bahwa pola konsumsi beras yang tinggi di Indonesia, ditambah dengan meningkatnya jumlah penduduk, telah meningkatkan permintaan

pangan secara signifikan, yang pada akhirnya memengaruhi ketergantungan pada impor.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa variabel konsumsi memiliki pengaruh yang lebih kecil terhadap impor beras dibandingkan produksi. Artinya, peningkatan produksi dalam negeri berpotensi menjadi solusi yang lebih efektif dalam mengurangi impor dibandingkan hanya mengandalkan pengendalian konsumsi. Meskipun demikian, konsumsi beras yang tinggi tetap menjadi tantangan dalam mencapai ketahanan pangan yang berkelanjutan. Widodo et al. (2019) menyoroti bahwa konsumsi pangan masyarakat Indonesia semakin beragam seiring dengan urbanisasi dan peningkatan daya beli. Namun, beras tetap menjadi makanan pokok utama, yang berarti upaya diversifikasi pangan juga perlu ditingkatkan untuk mengurangi ketergantungan pada beras sebagai sumber pangan utama.

Lebih lanjut, nilai R-squared sebesar 0.914827 menunjukkan bahwa variabel produksi dan konsumsi secara bersama-sama mampu menjelaskan 91.48% variabilitas impor beras. Ini menegaskan pentingnya kedua variabel tersebut dalam menentukan kebutuhan impor, sekaligus menunjukkan bahwa faktor-faktor lain seperti kebijakan perdagangan dan harga internasional juga bisa memengaruhi ketergantungan impor, meskipun dampaknya mungkin tidak sebesar produksi dan konsumsi domestik.

Penelitian oleh Handayati et al. (2015) mendukung temuan ini dengan menyoroti bahwa ketergantungan impor yang tinggi akan mengurangi kemandirian pangan nasional dan membuat ekonomi domestik lebih rentan terhadap perubahan di pasar global. Mereka berpendapat bahwa meskipun impor bisa menjadi solusi jangka pendek dalam mengatasi kekurangan pasokan, ketergantungan jangka panjang pada impor akan menghambat kemandirian pangan Indonesia.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya peningkatan produksi beras dan manajemen konsumsi untuk mengurangi ketergantungan pada impor. Implikasi kebijakan dari temuan ini mencakup perlunya pemerintah untuk memprioritaskan dukungan terhadap teknologi pertanian yang dapat meningkatkan produksi beras, serta promosi diversifikasi pangan guna mengurangi tekanan pada permintaan beras. Strategi-strategi ini diharapkan dapat membantu Indonesia dalam mencapai ketahanan pangan yang lebih kuat dan berkelanjutan, selaras dengan prinsip-prinsip yang dikemukakan oleh FAO dan penelitian terdahulu mengenai kemandirian pangan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa produksi dan konsumsi beras memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat impor beras di Indonesia. Produksi beras dalam negeri menunjukkan hubungan negatif yang signifikan dengan impor, yang berarti peningkatan produksi dapat mengurangi ketergantungan Indonesia pada impor beras. Konsumsi beras juga memiliki pengaruh signifikan terhadap impor, meskipun dalam skala yang lebih kecil dibandingkan produksi. Peningkatan konsumsi yang tidak diimbangi oleh produksi domestik meningkatkan kebutuhan impor, mengingat beras adalah makanan pokok utama di Indonesia. Dengan nilai R-squared sebesar

91.48%, model ini menunjukkan bahwa produksi dan konsumsi secara bersama-sama menjelaskan sebagian besar variabilitas dalam impor beras.

Temuan penelitian ini memiliki beberapa implikasi bagi kebijakan ketahanan pangan di Indonesia. Pertama, penguatan produksi beras domestik mengingat produksi beras memiliki pengaruh yang paling besar dalam menurunkan ketergantungan pada impor. Pemerintah perlu terus mendukung sektor pertanian beras melalui berbagai kebijakan, seperti subsidi, pelatihan teknologi pertanian, dan perluasan akses ke sumber daya pertanian. Kedua, manajemen Konsumsi dan diversifikasi pangan: Konsumsi beras yang tinggi menjadi tantangan dalam mencapai ketahanan pangan, masyarakat perlu didorong untuk mengonsumsi pangan alternatif guna mengurangi tekanan pada beras sebagai sumber pangan utama. Diversifikasi pangan dapat meningkatkan ketahanan pangan dengan menyediakan variasi sumber pangan yang lebih beragam dan sehat. Terakhir, peningkatan kemandirian pangan. Ketahanan pangan yang bergantung pada impor menghadirkan risiko ekonomi dan ketidakstabilan harga bagi masyarakat. Oleh karena itu, kebijakan yang memfokuskan pada peningkatan produksi dan diversifikasi konsumsi dapat memperkuat kemandirian pangan Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, B. (2013) 'Consumption Patterns of Rice in Indonesia', *Journal of Indonesian Economy and Business*, 28(2), pp. 150–160.
- Food and Organization, A. (2008) *Food Security and Agricultural Development in Indonesia*. FAO Publishing.
- Handayati, Y., Simatupang, T.M. and Perdana, T. (2015) 'Agri-food supply chain coordination: the state-of-the-art and recent developments', *Logistics Research*, 8, pp. 1–15.
- Malthus, T.R. (1798) *An Essay on the Principle of Population*. J. Johnson, London.
- Nuryanti, S. and Swastika, D.K.S. (2012) 'The Impact of Urbanization on Rice Consumption in Indonesia', *Indonesian Journal of Agriculture*, 5(3), pp. 211–219.
- Purnomo, A. and Simanjuntak, F. (2020) 'The Impact of Rice Import Policy on Domestic Prices in Indonesia', *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 56(2), pp. 203–218.
- Simatupang, P. and Timmer, C.P. (2008) 'The Rice Crisis in Indonesia', *Journal of Asian Economics*, 19(4), pp. 291–298.
- Timmer, C.P. (2015) 'Food Security and Rice Policy in Indonesia', *Asian Economic Policy Review*, 10(1), pp. 25–43.
- Widodo, T. and et al. (2019) 'Adapting Rice Production with the Changing Consumption Patterns in Urban Indonesia', *Environmental Development*, 31, pp. 1–8.