

## **PENGARUH IMPOR BERAS ASAL THAILAND DAN VIETNAM TERHADAP KESTABILAN HARGA BERAS DI INDONESIA**

### ***THE EFFECT OF THAILAND AND VIETNAM RICE IMPORTS ON RICE MARKET PRICE STABILITY IN INDONESIA***

Fadillah Juliashar, Khansa Tatimah, Nur Aqilah Salma Abiyyah, Rinandita Wikansari

Perdagangan Internasional Wilayah ASEAN dan RRT, Politeknik APP Jakarta, Indonesia

Email korespondensi: fadillahjuliashar04@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk menganalisis dampak impor beras dari Thailand dan Vietnam terhadap stabilitas harga pasar beras di Indonesia. Penelitian metode kuantitatif dengan menggali data time series dari tahun 2018 hingga 2022 untuk melakukan analisis *demand* dan *supply*. Rata-rata konsumsi beras, produksi dalam negeri, dan impor beras dari kedua negara dihitung sebagai bagian dari perhitungan kuantitatif. Evaluasi variabel harga beras medium dan premium juga dilakukan untuk mengidentifikasi potensi fluktuasi pasar. Temuan penelitian memberikan wawasan mendalam mengenai hubungan antara impor beras, produksi dalam negeri, dan stabilitas harga beras di Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berharga dalam pengelolaan pasokan beras dan merumuskan kebijakan ekonomi yang tepat di Indonesia. Penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah produksi, harga dan konsumsi memiliki hubungan dengan impor beras yang dilakukan Indonesia. Dari berbagai sumber dengan membahas tentang produksi, harga dan tingkat konsumsi dalam negeri. Diketahui bahwa kuantitas impor beras Indonesia dipengaruhi oleh tingkat konsumsi dan produksi beras dalam negeri yang berdampak terhadap harga beras di pasar Indonesia.

Kata kunci: Impor, produksi beras, konsumsi beras, kestabilan harga pasar

#### **ABSTRACT**

This research aims *aims to analyze the impact of rice imports from Thailand and Vietnam on rice market price stability in Indonesia. Using quantitative methods, this study explores time series data from 2018 to 2022 to analyze demand and supply. Average rice consumption, domestic production, and rice imports from both countries are calculated as part of the quantitative calculations. An evaluation of medium and premium rice price variables was also conducted to identify potential market fluctuations. The research findings provide in-depth insights into the relationship between rice imports, domestic production, and rice price stability in Indonesia. This research is expected to make a valuable contribution in managing rice supply and formulating appropriate economic policies in Indonesia. The research was conducted to determine whether production, price and consumption have a relationship with Indonesia's rice imports. From various sources by discussing the production, price and level of domestic consumption. It was found that Indonesia's rice import quantity is influenced by the level of domestic rice consumption and production, which has an impact on the price of rice in the Indonesian market.*

*Key words : Import, rice production, rice consumption, market price stability*

## PENDAHULUAN

Indonesia, sebagai negara agraris, sangat bergantung pada sektor pertanian sebagai mata pencaharian utama sebagian besar penduduknya (Sayifullah & Emmalian, 2018). Tanaman padi, sebagai tanaman asli di banyak negara Asia, termasuk Indonesia, tetap menjadi produk pertanian yang sangat penting (Foresta, 2020). Meskipun Indonesia memiliki lahan pertanian yang luas, hal ini belum menjamin ketahanan pangan di dalam negeri. Terbukti bahwa Indonesia masih melakukan impor beras dari negara lain untuk menjaga ketahanan pangan (Muhammad, 2015).

Mudrieq, 2015 mengatakan bahwa berbagai kebutuhan pokok, pangan, termasuk beras, memiliki arti penting bagi kelangsungan hidup manusia. Di Indonesia, beras menjadi makanan pokok. Untuk menjamin ketahanan pangan dalam negeri, Indonesia melakukan impor beras dari negara tetangga seperti Vietnam dan Thailand (Rasifa, 2018). Kegiatan impor ini bertujuan untuk memastikan pasokan beras yang mencukupi di dalam negeri, sehingga mencegah terjadinya inflasi akibat berkurangnya stok beras domestik (Susanti, 2017).

Dalam upaya menahan inflasi, sektor pangan yang diwakili oleh beras dianggap sebagai indikator penting dalam pergerakan inflasi di dalam negeri. Beras menjadi sektor pangan yang sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari bagi penduduk Indonesia. Pada tahun 2021, produksi beras dalam negeri dianggap mencukupi untuk memenuhi kebutuhan beras nasional, namun tetap diperlukan stok cadangan untuk mengatasi kemungkinan kekurangan stok beras dalam negeri. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia memutuskan untuk melakukan impor beras

sebagai upaya untuk memperkuat stok cadangan yang dianggap masih kurang memadai.

Penelitian ini merespon kompleksitas tantangan dalam mengelola stabilitas harga beras di Indonesia, dengan fokus pada dampak impor beras dari Thailand dan Vietnam. Seiring dengan perkembangan zaman, peran beras sebagai bahan pangan pokok di Indonesia semakin memperlihatkan kompleksitasnya. Sebagai bukti, Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS, 2022), konsumsi beras per kapita cenderung meningkat sejalan dengan pertumbuhan populasi. Dengan kecenderungan tersebut, pemerintah Indonesia melakukan impor beras sebagai strategi untuk memastikan ketersediaan pasokan beras sepanjang tahun. Beras tidak hanya dikonsumsi oleh rumah tangga saja, tetapi juga digunakan sebagai bahan baku bagi industri pengolahan tepung beras dan bahan makanan lainnya (Wibowo, 2000).

Studi-studi terdahulu menunjukkan relevansi impor beras terhadap ketahanan pangan dan stabilitas harga. Misalnya, penelitian oleh (Smith, 2019) menyoroti bahwa ketergantungan terhadap impor beras dapat menjadi strategi yang efektif untuk menjaga ketahanan pangan, namun, dampaknya terhadap harga domestik memerlukan pemahaman lebih lanjut. Sebagai kelanjutan dari pemikiran tersebut, (Johnson, 2020) yang menyatakan bahwa perubahan dalam jumlah impor beras secara langsung mempengaruhi dinamika pasokan dan permintaan, memberikan dampak signifikan pada stabilitas harga.

Meskipun literatur sebelumnya memberikan pandangan yang berharga, penelitian ini menghadirkan kontribusi baru dengan memfokuskan pada analisis kuantitatif terhadap dampak impor beras

dari Thailand dan Vietnam pada kestabilan harga pasar beras di Indonesia. Dengan menggunakan data time series dari tahun 2018 hingga 2022, penelitian ini berusaha untuk memperdalam pemahaman mengenai hubungan antara impor beras, produksi dalam negeri, dan dinamika harga beras di pasar domestik. Sehingga, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pandangan baru yang komprehensif untuk mendukung perumusan kebijakan ekonomi yang berkelanjutan dan efektif.

Keberlanjutan ketahanan pangan, khususnya dalam konteks impor beras dari Thailand dan Vietnam, menjadi sorotan dalam upaya memahami dan mengatasi tantangan kompleks di sektor pangan Indonesia. Seiring dengan peningkatan konsumsi beras per kapita yang mendominasi di Indonesia, pertanyaan tentang dampak impor beras terhadap stabilitas harga pasar muncul sebagai isu utama. Sebagaimana diutarakan oleh (Kementerian Pertanian, 2009) konsumsi beras yang tinggi menjadi poin kritis dalam memahami kebijakan pangan di Indonesia.

Perhatian terhadap pertumbuhan konsumsi yang tak seimbang dengan produksi dalam negeri, sebagaimana diakui oleh (Diagne, 2013), mengindikasikan kemungkinan adanya ketergantungan terhadap impor. Dalam wacana ini, Pemerintah Indonesia terlibat dalam impor beras dari Thailand dan Vietnam sebagai strategi pemenuhan kebutuhan dalam negeri. Terbaru, data dari Perum Bulog mencatat jumlah impor beras dari Thailand mencapai 802.000 ton dan dari Vietnam 674.000 ton pada Januari-Agustus 2023. Namun, kebijakan impor beras tidak terlepas dari pertanyaan terkait dampaknya.

Dalam perspektif kaum merkantilisme, yaitu bahwa nilai impor yang tinggi dapat

mencerminkan ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri, penelitian ini berusaha merinci pengaruh impor beras dari Thailand dan Vietnam terhadap stabilitas harga pasar beras di Indonesia. Meski impor beras memiliki implikasi positif dalam mencukupi kebutuhan dan menjaga stabilitas harga, perhatian terhadap ancaman terhadap keberlanjutan pasar beras lokal muncul dengan rendahnya harga beras impor. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki "Pengaruh Impor Beras Asal Thailand dan Vietnam Terhadap Kestabilan Harga Beras Indonesia," dengan fokus pada identifikasi dampak positif dan negatifnya. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat merumuskan kebijakan yang lebih efektif dan berkelanjutan dalam menjaga stabilitas pasar beras Indonesia.

#### **BAHAN DAN METODE**

Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan kuantitatif untuk menyelidiki pengaruh impor beras dari Thailand dan Vietnam terhadap stabilitas harga beras Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dan analisis kuantitatif tanpa memanfaatkan perangkat lunak statistik seperti SPSS untuk menganalisis pengaruh impor beras dari Thailand dan Vietnam. Secara menyeluruh, penelitian ini akan membahas mengenai permintaan, penawaran, dan kestabilan harga pasar beras di Indonesia selama periode 2018-2022.

#### **Pengumpulan Data**

Data produksi padi dan beras dalam negeri diperoleh melalui Badan Pusat Statistik (BPS), sedangkan informasi mengenai impor beras dari Thailand dan Vietnam diperoleh dari sumber yang relevan dan terpercaya. Adapun data harga beras di

Indonesia diperoleh dari sumber resmi, seperti [www.databoks.katadata.co.id](http://www.databoks.katadata.co.id).

### Rentang Waktu

Data dikumpulkan untuk periode lima tahun, mulai dari tahun 2018 hingga 2022.

### Analisis Permintaan Beras

Dalam analisis ini, akan diidentifikasi hubungan antara variabel harga beras dan konsumsi. Evaluasi juga dilakukan terhadap perubahan konsumsi beras selama periode tertentu.

### Analisis Penawaran Beras

Pada tahap ini, fokus pada analisis produksi beras dalam negeri dan volume impor dari Thailand dan Vietnam. Analisis deskriptif dilakukan terhadap tren produksi beras dan fluktuasi impor.

### Analisis Keseimbangan Pasokan dan Permintaan

Langkah berikutnya melibatkan perhitungan keseimbangan antara pasokan dan permintaan. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi stabilitas harga pasar beras. Dilanjutkan dengan analisis kuantitatif terhadap keterkaitan antara variabel-variabel tersebut.

### Rumus Perhitungan Permintaan dan Penawaran

Rumus Permintaan (*Demand*)

$$Q_d = \alpha - bP$$

Sumber: Jurnal Program Studi Matematika

Rumus permintaan beras, ( $Q = a - bP$ ) menjelaskan hubungan antara jumlah permintaan beras ( $Q$ ), harga beras ( $P$ ), dan konstanta ( $a$ ) serta kemiringan kurva ( $b$ ). Dalam rumus ini, ( $a$ ) merepresentasikan jumlah permintaan tetap seperti konsumsi minimum, sementara ( $b$ ) menunjukkan sejauh mana harga ( $P$ ) mempengaruhi

permintaan. Jika harga ( $P$ ) naik, cenderung menyebabkan penurunan jumlah permintaan ( $Q$ ), dan sebaliknya (Malasari et al., 2023).

Rumus Penawaran (*Supply*)

$$Q_s = \alpha + bP$$

Sumber: Jurnal Program Studi Matematika

Sementara itu, rumus penawaran beras, ( $Q = a + bP$ ) memperlihatkan hubungan antara jumlah penawaran beras ( $Q$ ), harga beras ( $P$ ), dan konstanta ( $a$ ) serta kemiringan kurva ( $b$ ). Konstanta ( $a$ ) mencerminkan jumlah penawaran tetap seperti produksi minimum, sedangkan ( $b$ ) menunjukkan sejauh mana harga ( $P$ ) mempengaruhi penawaran. Kenaikan harga ( $P$ ) cenderung meningkatkan jumlah penawaran ( $Q$ ), dan sebaliknya (Malasari et al., 2023).

Rumus-rumus tersebut memberikan pandangan sederhana tentang bagaimana harga beras dapat memengaruhi permintaan dan penawaran dalam konteks pasar. Meskipun sederhana, rumus ini dapat membantu dalam memahami hubungan antara variabel-variabel utama tanpa perlu menggunakan teknik regresi yang lebih kompleks.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pendekatan kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini, pengamatan terhadap pengaruh impor beras dari Thailand dan Vietnam terhadap stabilitas harga pasar beras di Indonesia dilakukan dengan cermat selama periode 2018 hingga 2022.

### Perkembangan Impor Beras Thailand dan Vietnam

Dampak signifikan terhadap ekonomi Indonesia muncul akibat impor beras dari Thailand dan Vietnam. Thailand dan Vietnam dikenal sebagai dua produsen beras terbesar di wilayah Asia Tenggara. Beras yang diimpor dari Thailand cenderung memiliki harga yang lebih tinggi, sementara beras Vietnam lebih terjangkau. Situasi ini berpotensi mengacaukan keseimbangan produsen beras dalam negeri. Oleh karena itu, pemerintah perlu memantau dan mengatur impor beras agar tidak mengancam kemandirian pangan negara. Situasi ini berpotensi mengacaukan keseimbangan produsen beras dalam negeri. Oleh karena itu, pemerintah perlu memantau dan mengatur impor beras agar tidak mengancam kemandirian pangan negara.

Tabel 1. Perkembangan impor beras Thailand dan Vietnam ke Indonesia (ton)

Tahun	Thailand	Vietnam
2018	795.600,1	767.180,9
2019	53.278,0	33.133,1
2020	88.593,1	88.716,4
2021	69.360,0	65.692,9
2022	80.182,5	81.828,0

Sumber: Data Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Impor beras dari Thailand mengalami fluktuasi, mencapai puncak pada tahun 2018 (795.6 ribu ton), turun signifikan pada 2019 (53.3 ribu ton), naik kembali pada 2020 (88.6 ribu ton), mengalami penurunan di 2021 (69.4 ribu ton), dan kembali meningkat di 2022 (80.2 ribu ton). Sementara itu, impor beras dari Vietnam juga mengalami variasi dengan puncak pada 2018 (767.2 ribu ton), penurunan signifikan di 2019 (33.1 ribu ton),

kembali naik di 2020 (88.7 ribu ton), turun di 2021 (65.7 ribu ton), dan kembali meningkat di 2022 (81.8 ribu ton). Analisis fluktuasi ini penting untuk memahami dinamika pasokan dan permintaan beras di Indonesia, dengan implikasi pada stabilitas harga dan ketahanan pangan.

### Produksi Beras di Indonesia

Menurut (Herawati & Mulyani, 2016) produksi merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menciptakan atau meningkatkan kegunaan suatu barang atau jasa. Di Indonesia, produksi beras menjadi aspek kunci dalam memenuhi kebutuhan pangan nasional serta meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat secara umum. (Ramadhani, et al, 2020) mencatat bahwa Indonesia, dengan kontribusi sebesar 8,5%, menempati peringkat ketiga sebagai produsen beras terbesar di dunia setelah Cina dan India.

Meskipun demikian, Indonesia tetap melakukan impor beras, bahkan pada masa orde lama dan orde baru, meskipun pada beberapa waktu Indonesia mencapai swasembada beras. Perubahan fungsi lahan persawahan menjadi pelabuhan, bandara, dan pemukiman penduduk menjadi alasan utama mengapa Indonesia terus mengimpor beras. Dengan berkurangnya lahan sawah, produksi padi di Indonesia mengalami penurunan. Tidak hanya itu, tidak semua padi yang diproduksi menghasilkan beras yang dapat dijual di pasar. Oleh karena itu, jumlah produksi padi dan beras memiliki perbedaan yang signifikan.

Sementara itu, dengan permintaan beras yang tinggi dan produksi beras yang terbatas, pemerintah harus mengambil keputusan untuk melakukan impor beras dari negara lain guna memenuhi dan menjaga persediaan beras di dalam negeri. Ini menciptakan kondisi di mana permintaan

beras tinggi, namun produksinya terbatas. Hal ini mendorong keputusan pemerintah untuk melibatkan impor, sebagai strategi untuk menjaga ketersediaan beras di pasar domestik.

Tabel 2. Produksi Beras di Indonesia (Per Rupiah)

Tahun	Produksi Padi	Produksi Beras
2018	59.200.533,72	33.942.864,8
2019	54.604.033,34	31.313.034,46
2020	54.649.202,24	31.496.746,88
2021	54.415.294,22	31.356.017
2022	54.748.975,85	31.540.522

Sumber : Data Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Dalam rentang waktu 2018 hingga 2022, produksi padi dan beras dalam negeri menunjukkan kestabilan, walaupun terdapat fluktuasi yang perlu diperhatikan. Produksi beras dalam negeri menjadi parameter penting untuk memahami ketersediaan beras di pasar. Pada tahun 2018, produksi padi mencapai 59,200,533.72 ton, dengan hasil produksi beras 33,942,864.8 ton. Meskipun terjadi penurunan pada tahun 2019, yakni 54,604,033.34 ton produksi padi dan 31,313,034.46 ton produksi beras, tren kestabilan kembali terlihat pada tahun-tahun berikutnya. Produksi padi dan beras pada tahun 2022 mencapai 54,748,975.85 ton dan 31,540,522 ton, menandakan kembali ke arah pertumbuhan.

### Perkembangan Tingkat Konsumsi Beras

Tingkat pendapatan, jumlah penduduk, jenis kelamin, ketersediaan beras, harga beras, harga produk substitusi, selera konsumen, dan faktor lainnya memiliki dampak pada peningkatan konsumsi beras dalam rumah tangga menurut (Sianturi AR, 2000) dalam jurnal (Yunita et al., 2019).



Gambar 1. Tingkat Konsumsi Beras di Indonesia (2018-2022)

Sumber: Data Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Sejalan dengan itu tingkat konsumsi beras terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi, mencerminkan kestabilan permintaan untuk bahan makanan pokok di Indonesia. Pada tahun 2018, tingkat konsumsi mencapai 29.57 juta ton, dan meskipun terjadi fluktuasi kecil, angka ini terus meningkat hingga mencapai 30.02 juta ton pada tahun 2022. Pertumbuhan konsumsi beras ini sejalan dengan pertumbuhan populasi Indonesia dan menunjukkan stabilitas permintaan akan bahan makanan pokok utama tersebut.

Berdasarkan (Anggrayini, 2020), konsumsi beras cenderung meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk suatu wilayah. Sejalan dengan peningkatan konsumsi beras, impor beras dari Thailand dan Vietnam ke Indonesia juga meningkat. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan konsumsi beras harian di masyarakat Indonesia. Akibatnya, pertumbuhan penduduk yang signifikan dan tingginya konsumsi beras menyebabkan permintaan beras semakin meningkat. Dalam konteks ini, pemerintah merespons dengan melakukan impor beras untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Penting bagi pemerintah untuk memperhatikan peningkatan ini guna memastikan pasokan beras yang mencukupi di masa depan. Selain itu, upaya untuk

mendorong keanekaragaman pangan menjadi krusial, mengingat ketergantungan berlebihan pada beras dapat mengakibatkan risiko ketahanan pangan. Dengan memahami pola konsumsi ini, kebijakan pangan Indonesia dapat disesuaikan untuk lebih efektif memenuhi kebutuhan penduduk.

### Variasi Harga Beras di Indonesia

Harga memiliki dampak yang signifikan terhadap impor beras di Indonesia. Jika impor beras dilakukan dalam jumlah besar, maka harga beras cenderung tetap stabil. Namun, perlu dicatat bahwa impor yang berlebihan dapat menekan harga beras domestik, yang pada gilirannya dapat merugikan petani lokal. Dengan demikian, hubungan antara harga dan volume impor beras ke Indonesia sangat terkait, dan perubahan harga dapat mempengaruhi keputusan terkait impor beras.

Tabel 3. Variasi harga beras di Indonesia (per rupiah)

Tahun	Medium	Premium
2018	8,500,000	10,000,000
2019	8,700,000	10,200,000
2020	9,000,000	10,500,000
2021	9,200,000	10,800,000
2022	9,500,000	11,000,000

Sumber: <https://databoks.katadata.co.id>

Menurut data yang diolah oleh (Ahdiat, 2023) Harga beras medium premium mengalami peningkatan sepanjang periode 2018-2022. Pada tahun 2018, harga beras tersebut berkisar antara 8.500 hingga 10.000 rupiah per kilogram. Setiap tahun, terjadi peningkatan stabil, mencapai titik tertinggi pada 2022 dengan kisaran harga 9.500 hingga 11.000 rupiah per kilogram. Kenaikan ini mungkin dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti inflasi, biaya produksi, dan permintaan pasar. Analisis lebih lanjut

tentang dinamika harga beras menjadi penting untuk memahami dampaknya terhadap ekonomi rumah tangga dan kebijakan pangan nasional.

Dalam rangka mengantisipasi potensi kenaikan harga beras di masa mendatang, pemerintah Indonesia memilih untuk melakukan impor beras. Kebijakan ini didukung oleh penetapan harga pembelian minimum bagi petani dan penetapan Harga Eceran Tertinggi (HET) (Ambarsari & Hermanto, 2017) Harga beras impor diketahui lebih ekonomis dibandingkan dengan harga beras lokal kategori medium, dan melalui kegiatan impor ini, harga beras di pasaran dapat mengalami penurunan.

Meskipun demikian, ada risiko kerugian bagi petani, karena harga jual beras dapat turun di bawah biaya produksi. Kebijakan harga pembelian minimum diterapkan untuk melindungi petani domestik, terutama pada waktu panen. Selain itu, penetapan Harga Eceran Tertinggi bertujuan untuk mencegah kenaikan harga beras yang tidak terduga (Thirtawati, et al, 2019).

### Analisis Perhitungan Permintaan dan Penawaran

#### 1. Perhitungan Permintaan Beras di Indonesia

Untuk menghitung permintaan beras sesuai konsumsi (Q) menggunakan rumus permintaan ( $Q=a-bP$ ). Dalam konteks ini, kita akan menggunakan data harga beras (P) dan data permintaan beras (Q) sesuai konsumsi.

$$a = \frac{\sum_{i=1}^5 Q_i}{5} = \frac{29.57+28.93+29.37+30.04+30.02}{5}$$

$$a = \frac{148.93}{5}$$

$$a = 29.786$$

Gambar 2. Perhitungan Nilai Permintaan (a)

Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Menentukan variabel Q (permintaan beras sesuai konsumsi) sesuai dengan data permintaan beras dan P (harga beras) adalah harga medium premium beras.

$$\bar{Q} = \frac{29.57+28.93+29.37+30.04+30.02}{5}$$

$$\bar{Q} = \frac{148.93}{5}$$

$$\bar{Q} = 29.786$$

$$\bar{P} = \frac{10.0+10.2+10.5+10.8+11.0}{5}$$

$$\bar{P} = \frac{52.5}{5}$$

$$\bar{P} = 10.5$$

Gambar 3. Perhitungan Nilai Permintaan (Q) dan (P)

Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Konstanta (a) dapat dihitung dengan menggunakan rata-rata dari permintaan (Q) dan harga (P) pada tahun 2018. Selanjutnya, (b) dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$b = \frac{\sum_{i=1}^5 (Q_i - \bar{Q})(P_i - \bar{P})}{\sum_{i=1}^5 (P_i - \bar{P})^2}$$

$$b = \frac{(29.57 - 29.786)(8.5 - 9.18) + \dots + (30.02 - 29.786)(9.5 - 9.18)}{(8.5 - 9.18)^2 + \dots + (9.5 - 9.18)^2}$$

$$b \approx \frac{-0.216 + \dots + 0.234}{0.58 + \dots + 0.338}$$

$$b \approx \frac{-0.03}{0.30}$$

$$b \approx -0.1$$

Gambar 4. Perhitungan Nilai Permintaan (b)  
Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Hasil dari perhitungan tersebut adalah,  $a \approx 29.786$  dan  $b \approx -0.1$ . Selanjutnya, mengenai penggunaan rumus  $Q = a - bP$  dengan a dan b

yang telah dihitung untuk memperkirakan permintaan beras sesuai konsumsi (Q) untuk setiap tahun. Berikut adalah hasil perhitungan permintaan beras sesuai konsumsi (Q) menggunakan rumus ( $Q = a - bP$ ) dengan nilai a dan b yang telah dihitung:

$$2018: Q = 29.786 - (-0.1 \times 8.5) = 30.236$$

$$2019: Q = 29.786 - (-0.1 \times 8.7) = 30.156$$

$$2020: Q = 29.786 - (-0.1 \times 9.0) = 29.886$$

$$2021: Q = 29.786 - (-0.1 \times 9.2) = 29.696$$

$$2022: Q = 29.786 - (-0.1 \times 9.5) = 29.786$$

Gambar 5. Hasil Perhitungan Nilai Permintaan

Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Jadi, perkiraan permintaan beras sesuai konsumsi (Q) untuk setiap tahun adalah sebagai berikut:

$$2018: Q \approx 30.236$$

$$2019: Q \approx 30.156$$

$$2020: Q \approx 29.886$$

$$2021: Q \approx 29.696$$

$$2022: Q \approx 29.786$$

Gambar 6. Hasil Akhir Perhitungan Hasil Nilai Permintaan

Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

## 2. Perhitungan Penawaran Beras di Indonesia

Untuk menghitung penawaran beras menggunakan rumus ( $Q = a + bP$ ), dengan menggunakan data produksi beras dalam negeri dan volume impor dari Thailand dan Vietnam. Menghitung a (konstanta tetap) dan b (kemiringan kurva) menggunakan data 2018:



$$a = \frac{\sum_{i=1}^5 Q_i}{5} = \frac{29.57+28.93+29.37+30.04+30.02}{5}$$

$$a = \frac{148.93}{5}$$

$$a = 29.786$$

Gambar 7. Perhitungan Nilai Penawaran (a)  
Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

$$\bar{Q} = \frac{29.57+28.93+29.37+30.04+30.02}{5}$$

$$\bar{Q} = \frac{148.93}{5}$$

$$\bar{Q} = 29.786$$

$$\bar{P} = \frac{10.0+10.2+10.5+10.8+11.0}{5}$$

$$\bar{P} = \frac{52.5}{5}$$

$$\bar{P} = 10.5$$

Gambar 8. Perhitungan Nilai Penawaran (Q) dan (P)  
Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Konstanta (a) dapat dihitung dengan menggunakan rata-rata dari permintaan (Q) dan harga (P) pada tahun 2018. Selanjutnya, (b) dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$b = \frac{\sum_{i=1}^5 (Q_i - \bar{Q})(P_i - \bar{P})}{\sum_{i=1}^5 (P_i - \bar{P})^2}$$

$$b = \frac{(29.57-29.786)(10.0-10.5)+\dots+(30.02-29.786)(11.0-10.5)}{(10.0-10.5)^2+\dots+(11.0-10.5)^2}$$

$$b \approx \frac{-0.216+\dots+0.234}{0.25+\dots+0.25}$$

$$b \approx \frac{-0.03}{1.25}$$

$$b \approx -0.024$$

Gambar 9. Perhitungan Nilai Penawaran (b)  
Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Hasil dari perhitungan tersebut adalah,  $a \approx 29.76$  dan  $b \approx -0.024$ . Selanjutnya, dapat menggunakan rumus ( $Q=a+bP$ ) dengan a dan b yang telah dihitung untuk memperkirakan penawaran beras untuk setiap tahun dengan menggunakan harga beras (P) dari data.

$$2018: Q = 29.786 + (-0.024 \times 10.0) = 29.506$$

$$2019: Q = 29.786 + (-0.024 \times 10.2) = 29.534$$

$$2020: Q = 29.786 + (-0.024 \times 10.5) = 29.588$$

$$2021: Q = 29.786 + (-0.024 \times 10.8) = 29.676$$

$$2022: Q = 29.786 + (-0.024 \times 11.0) = 29.738$$

Gambar 10. Hasil Perhitungan Nilai Penawaran

Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022)

Jadi, perkiraan penawaran beras untuk setiap tahun dengan menggunakan rumus ( $Q=a+bP$ ) adalah sebagai berikut:

$$2018: Q \approx 29.506$$

$$2019: Q \approx 29.534$$

$$2020: Q \approx 29.588$$

$$2021: Q \approx 29.676$$

$$2022: Q \approx 29.738$$

Gambar 11. Hasil Akhir Nilai Penawaran  
Sumber: Data diolah Laporan Badan Pusat Statistik (BPS, 2022).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis data selama periode 2018-2022, kesimpulan utama dapat diambil sebagai berikut.

1. Fluktuasi impor beras dari Thailand dan Vietnam memberikan gambaran dinamika pasokan beras di Indonesia. Meskipun terjadi penurunan pada beberapa tahun, impor kembali meningkat pada tahun 2022, menunjukkan ketidakpastian dalam kebijakan impor dan kondisi pasar internasional.
2. Harga beras medium premium mengalami peningkatan yang stabil selama periode tersebut. Faktor-faktor seperti inflasi dan biaya produksi kemungkinan besar berkontribusi terhadap tren kenaikan harga ini.
3. Estimasi permintaan dan penawaran beras sesuai konsumsi menunjukkan bahwa permintaan tetap relatif stabil, sementara penawaran beras dari dalam negeri dan impor bersifat responsif terhadap faktor-faktor eksternal. Keseluruhan, analisis ini memberikan pemahaman mendalam tentang interaksi antara impor, harga, dan dinamika pasokan dan permintaan beras di Indonesia, yang dapat menjadi dasar untuk kebijakan pangan yang lebih efektif di masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiat, A. (2023). *Rata-rata bulanan harga beras di Indonesia (September 2018-September 2023)*. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/10/02/di-tengah-el-nino-harga-beras-tembus-rekor-termahal-pada-september-2023>
- Ambarsari, R., & Hermanto, S. B. (2017). Pengaruh ukuran perusahaan, pertumbuhan penjualan, profitabilitas, struktur aktiva, likuiditas terhadap struktur modal. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 3(6).
- Anggrayini, N. (2020). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan konsumsi beras di kabupaten kota Waringin Barat. *Kalimantan Tengah: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(2).
- BPS. (2022). *Konsumsi beras per kapita masyarakat Indonesia meningkat*. Badan Pusat Statistik Indonesia. <https://www.bps.go.id/indicator/5/2094/1/rata-rata-konsumsi-perkapita-seminggu-menurut-kelompok-padi-padian-per-kabupaten-kota.html>
- Diagne, A. (2013). Rice policy, trade and exchange rate relationships in indonesia: An econometric investigation. *Journal of Agricultural Science and Applications*, 2(3), 103–111. <https://doi.org/10.14511/jasa.2013.020310>.
- Foresta. (2020). Tanaman padi dan kepentingan dalam konteks Asia. *Jurnal Pertanian Tropis*, 25(4), 123–140.
- Herawati, H., & Mulyani, D. (2016). Pengaruh kualitas bahan baku proses. *Prosiding Seminar Nasional*, 463–482.
- Johnson, M. (2020). Impacts of rice imports on domestic prices: Evidence from sub-saharan Africa. *World Development*, 127. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104743>.
- Kementerian Pertanian. (2009). *Konsumsi beras cenderung tinggi*. Direktorat Jendral Tanaman Pangan. <https://tanamanpangan.pertanian.go.id/detil-konten/berita/404>
- Malasari, T., Naibaho, E., Ginting, S., Gilbert, S., & Seloni, B. (2023). Pengaruh fungsi permintaan dan penawaran terhadap keseimbangan pasar. *Medan: Universitas Negeri Medan*, 8(1), 224–

- 227.
- Mudrieq. (2015). Peran beras dalam gizi masyarakat Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 2(30), 89–105.
- Muhammad, A. (2015). Implikasi impor beras terhadap kebijakan pangan di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Pangan*, 1(22), 56–78.
- Rahayu, S. E., & Febriaty, H. (2016). Analisis perkembangan impor beras di Indonesia. *Jurnal Ekonomi*. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/snk.v1i1.3613>
- Ramadhani, M., Jiuhardi, D., Jiuhardi, M., & Kurniawan, E. (2020). Faktor faktor yang mempengaruhi impor beras di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.29264/jiem.v5i2.7700>
- Rasifa. (2018). Dampak impor beras dari Vietnam dan Thailand terhadap ekonomi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 3(12), 112–130.
- Sayifullah, & Emmalian. (2018). Peran sektor pertanian dalam perekonomian Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pertanian*, 15(2), 45–63.
- Sianturi AR. (2000). Tingkat konsumsi beras dan stok beras rumah tangga. Petani padi rawa lebak di desa gelebak dalam Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin. In *Palembang: Universitas Sriwijaya*.
- Smith, A. (2019). Import dependency and food security: A global analysis. *International Journal of Food and Agricultural Economics*, 7(2), 75–88. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8395007/>
- Susanti. (2017). Inflasi dan sektor pangan: Studi kasus pasar beras di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Makro*, 4(24), 210–225.
- Thirtawati, Aryani, D., & Sufri, M. (2019). Dampak penetapan harga eceran tertinggi terhadap harga dan ketersediaan beras di tingkat pedagang pasar tradisional Sumatera Selatan. *Jurnal Pertanian*, 12(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.19184/jsep.v12i03.14042>
- Wibowo, R. (2000). Penyediaan pangan dan permasalahannya. *Jakarta: Pustaka Sinar Harapan*. <https://fh.unpatti.ac.id/pemantapan-perencanaan-pembangunan-nasional-di-bidang-pangan-dapat-meningkatkan-kemandirian-bangsa/>
- Yunita, Lifianthi, & Arbi. (2019). Preferensi konsumen terhadap tingkat kepentingan atribut beras dan konsumsi beras rumah tangga dengan pendapatan yang berbeda di Kota Palembang. *Sumatera Selatan: Universitas Sriwijaya*.