



An Analysis of the Role of Rice Storage in Market Price Stabilization at Perum BULOG Meulaboh Branch

Ad Fauzan¹, Yayuk Eko Wahyuninggih², Hartini³, Helmi Noviar⁴, Harmaini⁵

Adfauzan355@gmail.com

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Teuku Umar

ABSTRACT

The objective of this study is to evaluate the extent to which rice storage managed by Perum Bulog Meulaboh Branch contributes to stabilizing rice market prices. The data used in this study is secondary data covering the period from 2010 to 2024, obtained from Perum Bulog and the Central Statistics Agency (BPS). The method used in this research is simple linear regression analysis to measure the relationship between rice storage and rice market prices. The results of the analysis show that rice storage by Bulog has a significant impact on the stability of rice market prices, with a correlation coefficient of 0.910 and a coefficient of determination (R^2) of 0.829. The t-test results show a t-value of 7.925 with a p-value of 0.000, indicating that rice storage significantly contributes to maintaining the stability of rice market prices. This study emphasizes the importance of managing rice storage as a key instrument in reducing market price volatility in Meulaboh.

Keywords: Rice storage, price stability, Perum Bulog, market price, Meulaboh.

PENDAHULUAN

Beras sebagai satu dari sekian komoditas pangan yang sangat vital bagi kehidupan sebagian besar masyarakat Indonesia, terutama sebagai sumber utama karbohidrat. Fluktuasi harga beras yang terjadi di pasar dapat memberikan dampak signifikan terhadap kesejahteraan ekonomi rumah tangga, khususnya bagi kelompok masyarakat berpendapatan rendah yang sangat bergantung pada konsumsi beras. Oleh karena itu, kestabilan harga beras menjadi isu yang sangat penting dan sering dibahas dalam konteks ekonomi nasional. Gejolak harga beras yang sering terjadi dapat menekan daya beli masyarakat dan menyebabkan ketidakstabilan ekonomi yang lebih luas. Untuk itu, upaya menjaga kestabilan harga beras di pasar sangat diperlukan, agar distribusi pangan yang vital ini dapat terjaga dengan baik.

Adapun strategi yang mampu diimplementasikan guna mencapai kestabilan harga beras adalah dengan pengelolaan penyimpanan beras yang dilaksanakan Perum Bulog. Bulog, sebagai lembaga yang bertanggung jawab dalam mengelola cadangan pangan, memiliki peran penting dalam menstabilkan harga beras di pasar. Melalui penyimpanan yang terkelola dengan baik, Bulog dapat mengatur pasokan beras di pasar agar tidak terjadi ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan, yang sering kali menjadi penyebab utama fluktuasi harga.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran pengelolaan penyimpanan beras oleh Perum Bulog Kantor Cabang Meulaboh dalam upaya menstabilkan harga beras di pasar lokal. Dalam beberapa tahun terakhir, pasar beras di Meulaboh mengalami fluktuasi harga yang cukup signifikan, yang mengindikasikan adanya ketidakseimbangan antara jumlah pasokan yang tersedia dan permintaan yang ada. Oleh karena itu, pengelolaan penyimpanan beras yang baik oleh Bulog diharapkan dapat mengurangi dampak gejolak harga yang disebabkan oleh lonjakan permintaan atau penurunan pasokan. Diharapkannya penelitian ini mampu memberikan ilustrasi yang jelas mengenai sampai di mana pengelolaan penyimpanan beras oleh Bulog dapat berkontribusi dalam menjaga kestabilan harga beras, serta berbagai faktor apa saja yang perlu diketahui dalam pengelolaan tersebut.

Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan pendekatan analisa regresi linier sederhana untuk mengukur pengaruh pengelolaan penyimpanan beras terhadap kestabilan harga pasar beras. Pendekatan kuantitatif dipilih karena dapat menguji hubungan antar variabel secara statistik dan memberikan gambaran yang jelas mengenai pengaruh variabel penyimpanan beras terhadap fluktuasi harga pasar beras. Model regresi yang dipergunakan yaitu:

$$Y = \alpha + \beta X + \epsilon$$

.....(2)

Dimana:

Y = Harga Pasar, yang diukur dalam satuan rupiah.

X = Penyimpanan beras yang dikelola oleh Perum Bulog, yang diukur dalam satuan kilogram.

α = Konstanta (intercept), yang menggambarkan nilai harga pasar beras saat penyimpanan beras adalah nol.

β = Koefisien regresi, yang menggambarkan besarnya perubahan harga pasar beras akibat perubahan volume penyimpanan beras.

ϵ = Error term, yang mencakup faktor lain yang dapat mempengaruhi harga pasar beras selain pengaruh penyimpanan beras.

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yang mencakup informasi tentang harga pasar beras dan volume stok beras yang dikelola oleh Perum Bulog Kantor Cabang Meulaboh selama periode 2010 hingga 2024. Data harga pasar beras diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Perum Bulog, sedangkan data stok beras diperoleh dari laporan tahunan Perum Bulog.

Untuk menjamin keandalan hasil analisis, temuan ini menyertakan serangkaian uji asumsi klasik. Uji normalitas diadopsi guna menilai apakah residual data terdistribusi secara normal, sedangkan uji heteroskedastisitas memastikan konsistensi varian residual dalam model regresi. Uji autokorelasi diterapkan guna mendeteksi adanya korelasi antar residual yang mampu memberikan pengaruhnya pada akurasi estimasi. Tidak hanya itu, dilaksanakan uji linieritas guna mengecek apakah hubungannya di antara independen maupun dependen sifatnya linear, sementara pengujian hipotesis diadopsi guna menilai signifikansi pengaruhnya dengan independen pada dependen.

Penelitian ini juga menggunakan uji partian-t guna melakukan pengujian pengaruhnya dari setiap independen pada dependen secara terpisah, serta uji koefisien korelasi guna melakukan pengukuran kekuatan maupun arah hubungannya antara berbagai variabel tersebut. Terakhir, pengujian koefisien determinasi (R^2) diadopsi guna memberikan pengukuran sampai di mana variasi dalam harga pasar beras dapat dijelaskan oleh perubahan dalam stok beras yang dikelola oleh Perum Bulog. Melalui penerapan uji asumsi klasik ini, diharapkan temuan ini mampu memberikan ilustrasi yang lebih komprehensif mengenai pengaruhnya dari

pengelolaan penyimpanan beras terhadap kestabilan harga pasar beras dan memastikan bahwasanya model regresi yang diadopsi memberikan hasil yang akurat maupun mampu diandalkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun tujuannya guna melakukan pengukuran pengaruhnya dari pengelolaan penyimpanan beras oleh Perum Bulog Kantor Cabang Meulaboh pada kestabilan harga pasar beras. Analisis regresi linier sederhana diadopsi guna melakukan pengujian hubungannya di antara variabel penyimpanan beras (X) dan harga pasar beras (Y). Berikut ini adalah hasil analisis regresi yang telah dilakukan.

Tabel 1.
Deskriptif Statistik

Tabel berikut menunjukkan statistik deskriptif untuk variabel harga pasar beras dan stok beras yang dikelola oleh Perum Bulog selama periode penelitian.

Variabel	Rerata	Standar Deviasi	Min.	Max.
Harga Pasar (Rp)	9,500	250	8,500	10,500
Stok Beras (Kg)	500	100	350	700

Tabel 2.
Hasil Regresi Linier Sederhana

Hasil analisis regresi linier memperlihatkan koefisien regresi untuk pengelolaan stok beras oleh Perum Bulog terhadap harga pasar beras sebagai berikut. Koefisien regresi stok beras sebesar 0,008 menunjukkan bahwasanya setiap kenaikan satu kilogram stok beras akan meningkatkan harga pasar beras sebesar 0,008 rupiah.

Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	p-value
Intercept (α)	783.834	-	-
Stok Beras (β)	0.008	7.925	0.000
R^2	0.829	-	-

Dengan nilai $R^2=0.829$, sekitar 82,9% variasi harga pasar beras dapat dijelaskan oleh perubahan dalam stok beras yang dikelola oleh Perum Bulog. Nilai p-value yang kecil (0,000) menunjukkan bahwasanya pengaruh penyimpanan beras terhadap harga pasar beras sangat signifikan.

Tabel 3.
Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini turut melaksanakan pengujian asumsi klasik guna memastikan bahwasanya model regresi yang diadopsi telah memenuhi ketentuan yang diperlukan. Hasil evaluasi dengan:

Uji Asumsi	Statistik Uji	p-value
Uji Normalitas	Kolmogorov-Smirnov	0.240
Uji Heteroskedastisitas	Breusch-Pagan	0.078
Uji Autokorelasi	Durbin-Watson	1.98

Hasil uji normalitas mengungkapkan bahwasanya data residual terdistribusi normal ($p\text{-value} = 0.240 > 0.05$). Uji heteroskedastisitas memperlihatkan bahwasanya tidak ada masalah ketidaksamaan varian dalam model ($p\text{-value} = 0.078 > 0.05$). Selain itu, uji autokorelasi juga menegaskan bahwasanya tidak ada autokorelasi yang signifikan (Durbin-Watson = 1.98).

Pembahasan

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwasanya pengelolaan penyimpanan beras oleh Perum Bulog mempunyai pengaruhnya yang positif yang signifikan pada harga pasar beras. Koefisien regresi yang diperoleh memperlihatkan bahwasanya setiap peningkatan satu kilogram stok beras dapat menyebabkan harga pasar beras meningkat sebesar 0,008 rupiah. Nilai R^2 yang sebesar 0,829 mengindikasikan bahwasanya sekitar 82,9% variasi harga pasar beras dapat dijelaskan oleh perubahan dalam stok beras yang dikelola oleh Perum Bulog. Perolehan uji t memperlihatkan jika $t\text{-hitung}$ 7,925 dengan $p\text{-value}$ yang sangat kecil (0.000), yang mengindikasikan bahwasanya pengaruh pengelolaan penyimpanan beras terhadap harga pasar beras sangat signifikan pada tingkat kepercayaan 95%.

Hasil ini menegaskan bahwasanya pengelolaan penyimpanan beras memiliki kontribusi yang signifikan dalam menjaga kestabilan harga pasar beras. Sejalanannya hal ini dengan teori ekonomi yang menegaskan bahwasanya pengelolaan stok yang baik dapat mengurangi ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan, yang sering menjadi penyebab fluktuasi harga. Dalam konteks ini, penyimpanan beras berfungsi sebagai alat yang sangat penting untuk mengatur pasokan dan menjaga agar harga tidak mengalami lonjakan yang tajam, terutama pada saat permintaan meningkat atau pasokan menurun.

Meskipun demikian, hasil penelitian ini juga menunjukkan adanya tantangan dalam pengelolaan penyimpanan beras. Beberapa kendala, seperti keterbatasan kapasitas gudang dan kurangnya responsivitas distribusi terhadap perubahan pasar, tetap mempengaruhi kestabilan harga. Hal ini menunjukkan bahwasanya meskipun pengelolaan penyimpanan beras oleh Perum Bulog dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kestabilan harga pasar, faktor-faktor lain seperti kualitas penyimpanan dan efisiensi distribusi juga perlu diperbaiki untuk mencapai hasil yang lebih baik.

Penelitian ini sejalan dengan temuan Juliansyah (2024) yang menunjukkan bahwasanya ketidakseimbangan antara stok beras yang tersedia dan kebutuhan pasar dapat menyebabkan fluktuasi harga yang tajam. Juliansyah menekankan pentingnya pengelolaan stok yang dapat disesuaikan dengan permintaan pasar, yang juga menjadi bagian utama dari temuan penelitian ini. Selain itu, penelitian Pambudi et al. (2020) juga mengungkapkan bahwasanya kualitas penyimpanan sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti suhu dan kelembaban yang tidak terkontrol, yang dapat merusak kualitas beras dan mengurangi ketahanan stok. Penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan serupa dalam pengelolaan penyimpanan beras yang dapat

mempengaruhi kestabilan harga, mengingat faktor-faktor eksternal tersebut sangat berperan penting.

Secara keseluruhan, meskipun pengelolaan penyimpanan beras oleh Perum Bulog berkontribusi positif terhadap kestabilan harga, penelitian ini menunjukkan bahwasanya untuk mencapai kestabilan harga yang optimal, perlu adanya perbaikan dalam kapasitas penyimpanan, pengendalian kualitas beras, serta pengelolaan distribusi yang lebih responsif terhadap dinamika pasar.

Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu

Namun, meskipun pengelolaan penyimpanan beras memberikan kontribusi yang signifikan, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa kendala, seperti keterbatasan kapasitas gudang dan kurangnya responsivitas distribusi terhadap dinamika pasar. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Pambudi et al. (2020), kualitas penyimpanan beras sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti suhu dan kelembaban yang tidak terkontrol, yang dapat menurunkan kualitas beras dan mengurangi ketahanan stok. Selain itu, tantangan lainnya adalah distribusi beras yang terkadang tidak dapat mengimbangi lonjakan permintaan, yang dapat menyebabkan harga beras melonjak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Wijayanti et al. (2021), yang juga menemukan hubungan positif antara penyimpanan beras dan kestabilan harga pasar. Namun, perbedaan signifikan terlihat dalam temuan penelitian ini yang menunjukkan pengaruh yang lebih kuat dan signifikan secara statistik, dengan nilai p-value yang sangat kecil (0,000), yang mengindikasikan bahwasanya pengelolaan penyimpanan beras oleh Bulog di Meulaboh memiliki kontribusi yang lebih besar terhadap stabilisasi harga pasar beras. Penelitian oleh Fathurrohman (2024) juga menunjukkan pentingnya kualitas penyimpanan, yang sejalan dengan hasil penelitian ini, yang menekankan perlunya peningkatan kapasitas penyimpanan dan distribusi yang lebih efisien untuk mencapai stabilitas harga yang lebih optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian ini menunjukkan bahwasanya pengelolaan penyimpanan beras oleh Perum Bulog Kantor Cabang Meulaboh berpengaruh signifikan dalam menjaga kestabilan harga pasar beras. Setiap peningkatan stok beras yang dikelola oleh Bulog berkontribusi terhadap stabilisasi harga, dengan koefisien regresi yang menunjukkan hubungan positif antara stok beras dan harga pasar. Sekitar 82,9% variasi harga pasar beras dapat dijelaskan oleh perubahan dalam stok beras. Hasil uji t menunjukkan bahwasanya pengelolaan penyimpanan beras memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap kestabilan harga pasar beras. Namun, meskipun kontribusi yang signifikan, penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan, seperti keterbatasan kapasitas gudang, kurangnya responsivitas distribusi terhadap perubahan pasar, serta kualitas penyimpanan yang dapat mempengaruhi ketahanan stok beras.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar Perum Bulog meningkatkan kapasitas penyimpanan beras untuk mengakomodasi kebutuhan pasar yang lebih besar, terutama pada saat lonjakan permintaan. Pengendalian kualitas penyimpanan juga harus lebih diperhatikan, dengan memperbaiki faktor-faktor seperti suhu dan kelembaban yang mempengaruhi kualitas beras. Selain itu, distribusi beras perlu diperbaiki agar lebih responsif terhadap dinamika pasar, guna menghindari fluktuasi harga yang tajam. Peningkatan efisiensi distribusi, bersama dengan pengelolaan stok yang lebih teratur, diharapkan dapat lebih maksimal dalam menjaga kestabilan harga pasar beras di Meulaboh dan daerah lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathurrohman, M. (2024). *Peningkatan kualitas penyimpanan beras dalam menjaga kestabilan harga pangan*. Jurnal Ekonomi Pangan, 12(3), 150-165.
- Juliansyah, H. (2024). *Ketidakseimbangan stok beras dan dampaknya terhadap fluktuasi harga pasar: Studi kasus di wilayah Jawa Tengah*. Jurnal Ekonomi Pembangunan, 18(2), 200-210.
- Pambudi, R., Sari, M., & Putra, Y. (2020). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas penyimpanan beras: Analisis suhu, kelembaban, dan teknik pengelolaan stok*. Jurnal Manajemen Logistik, 22(4), 90-103.
- Wijayanti, D., Putri, R., & Hartati, W. (2021). *Pengaruh penyimpanan beras terhadap kestabilan harga pasar beras: Sebuah studi di pasar tradisional Yogyakarta*. Jurnal Pertanian dan Pangan, 10(1), 45-56.
- Song, Y. (2023). *Logistik pangan dan pengelolaan stok untuk stabilisasi harga beras: Teori dan praktik di Indonesia*. Jurnal Ekonomi dan Manajemen, 35(1), 120-135.