Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis
P-ISSN: 2460-4321, E-ISSN: 2579-8340
Volume 11, Nomor 2, Juli 2025: 2878-2884

Analisis Preferensi Konsumen Beras Analog di *E-Commerce*

Analysis of Consumer Preferences for Analog Rice in E-Commerce

Aplonia Bani*, Arista Marlince Tamonob, Delila Anggelina Nahak Seran

Universitas Nusa Cendana
Jl. Adisucipto Penfui PO Box 104, Kupang-85001 NTT
*Email: aplonia.bani@staf.undana.ac.id
(Diterima 21-04-2025; Disetujui 04-07-2025)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan bagi produsen serta pemangku kepentingan dalam rangka rencana diversifikasi produk pangan "beras analog" menggunakan tepung "putak" di Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. Oleh karena itu, perlu mengetahui tren preferensi konsumen dan strategi pemasaran yang efektif terhadap beras analog di *platform e-commerce* "Shopee" dan "Tokopedia" dengan kata kunci "beras analog". Metode analisis data kualitatif menggunakan bantuan perangkat lunak "NVIVO", dan analisis statistik menggunakan bantuan perangkat lunak "Rstudio" untuk menggambarkan pengaruh total terjual, terhadap harga dan rating. Hasilnya menunjukkan bahwa produk beras analog didominasi oleh tiga merek yaitu jagung "DOLLAR", singkong "SEGO" dan porang "FUKUMI" dengan daerah pengiriman Jakarta, Madiun dan Bekasi serta puncak distribusi rating 4.9 sampai 5. Harga dan rating merupakan determinan utama dalam memprediksi jumlah penjualan, peningkatan rating secara signifikan meningkatkan penjualan. Preferensi konsumen beras analog yang dijual secara bundle dengan total terjual lebih dari 2000 dibanding penjualan eceran, sehingga pada harga yang tinggi tidak menunrunkan atau berpengaruh terhadap total penjualan.

Kata kunci: Beras analog, *E-commerce*, Konsumen.Preferensi

ABSTRACT

This study aims to provide insights for producers and stakeholders in planning the diversification of "analog rice" using "putak" flour in Kupang Regency, East Nusa Tenggara Province. Therefore, it is necessary to identify consumer preference trends and effective marketing strategies for analog rice on the "Shopee" and "Tokopedia" e-commerce platforms using the keyword "beras analog." Qualitative data analysis was conducted using NVIVO software, while statistical analysis employed RStudio to illustrate the influence of total sales on price and rating. The results show that analog rice products are dominated by three brands—DOLLAR (corn based), SEGO (cassava-based), and FUKUMI (porang-based)—with shipping areas covering Jakarta, Madiun, and Bekasi, and peak rating distribution from 4.9 to 5. Price and rating are the primary determinants in predicting sales volume, with an increase in rating significantly boosting sales. Consumer preferences lean toward analog rice sold in bundles, with total sales exceeding 2000 compared to retail sales, indicating that higher prices do not reduce or affect total sales.

Keywords: Keywords: Analog rice, E-commerce, Consumer preferences

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada semua sektor termasuk bisnis merupakan peluang yang dapat dimanfaatkan sebagai media perdagangan elektronik (e-commerce). Memasarkan produk melalui e-commerce secara langsung dapat menciptakan brand image kepada konsumen karena mudah diakses oleh produsen maupun konsumen. Keputusan pembelian produk pada marketplace dipengaruhi oleh preferensi konsumen, sehingga memberikan pengaruh besar terhadap keputusan membeli (Syam dkk., 2022). Adapun alasan konsumen berbelanja di e-commerce dipengaruhi oleh kualitas, kepercayaan, kemudahan, harga, citra merek, promosi, discount (Siti Lam'ah Nasution, Limbong, & Ramadhan, 2020; Siti Lam'ah Nasution & Limbonong, Christine Herawati Ramadhan, 2020; Pranata, Wahab, Widiyanti, & Rosa, 2022; Pratiwi & Ekawati, 2020; Rahayu, 2021; Safitri, Fatimah, & Wibowo, 2022).

Perdagangan dibidang pangan juga telah menemukan solusi pengembangan pembuatan beras analog dengan memformulasikan berbabagi jenis tepung singkong, porang, jagung dan lainnya yang dipasarkan pada e-commerce. Produksi beras analog telah banyak dilakukan di berbagai tempat, sebagai salah satu upaya diversifikasi pangan untuk mengatasi permasalahan pangan yang semakin meningkat, hal ini disebabkan karena masalah ketergantungan terhadap beras. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Pengolahan beras yang bersumber dari karbohidrat lain telah dipatenkan oleh (Kurachi, 1995) dengan nama "Artificial Rice" yaitu beras yang bersumber dari karbohidrat bukan beras padi. Nasi dari beras padi memiliki karakteristik kombinasi komponen bahan utama yaitu pati yang merupakan polimer glukosa yang terdiri dari amilosa dan amilo pektin yang berbeda sehingga menyebabkan sifat sensoris nasi tidak sama diantara beras dengan varietas yang berbeda (Arief & Asnawi, 2014; Habibi & Wahyudi, 2022; Balitar, 2023; Musyafa, 2017).

Beberapa penelitian telah membahas tentang preferensi beras organik, namun penelitian tersebut belum menyelidiki tentang preferensi beras analog pada platform e-commerce. Berbagai analisis preferensi tentang sikap konsumen, proses keputusan, persepsi dan sikap konsumen terhadap beberapa produk secara umum diantaranya promosi, harga, kualitas produk terhadap pembelian (Lestari dkk., 2023). Selain itu, rasa, warna, bulir beras, kemasan dan harga juga berpengaruh terhadap preferensi konsumen (Rizal, 2024). Kenaikan pendapatan akan mempengaruhi permintaan dan keputusan untuk membeli dari sisi kuantitas maupun kualitas (Rachmat et al., 2020; Windiyarti dkk., 2020). Konsumen perkotaan lebih menyukai membeli beras bermerk impor yang dilihat dari kemasan, iklan, merek, dan sertifikasinya (Dade et al., 2023; Bairagi et al., 2021; Rahnama, 2017). Membeli makanan organik dipengaruhi dari tingkat pengetahuan konsumen akan makanan sehat dan aman, yang relevan dengan kesehatan dan keamanan pangan (Djamali, Cahyaningrum, & Retnowati, 2024; Louhenapessy et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Metode studi pada seluruh produk beras analog di platform "Shopee" dan "Tokopedia" pada Februari 2025 yang dibagi dalam dua tahapan. Tahap pertama, mengidentifikasi produk beras analog. Selanjutnya, menganalisis faktor-faktor yang berkontribusi pada tingginya preferensi konsumen. Pengumulan data berupa jenis, serta preferensi beras analog terhadap variabel total terjual, harga, rating produk, dan daerah pengiriman. Analisis data kualitatif menggunakan bantuan perangkat lunak NVIVO, dan analisis statistik dengan bantuan perangkat lunak Rstudio untuk menguji data yang tidak seragam atau tidak terdistribusi normal karena penjualan secara bundling atau per kardus (Gambar 3). Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian beras analog menggunakan uji korelasi kendall dengan syarat uji ketika data tidak terdistribusi normal, banyaknya nilai yang sama dan ukuran sampel yang lebih kecil hingga sedang (Kendall, 1938).

$$\tau \frac{C - D}{\frac{1}{2}n(n-1)}$$

Keterangan:

C = jumlah pasangan data yang searah (concordant pairs)

D = jumlah pasangan data yang tidak searah (discordant pairs)

$n(n-1)/2$ = total pasangan unik dalam dataset

Analisis regresi negative binomial tanpa mengubah atau menormalisasikan data untuk memodelkan jumlah total produk terjual berdasarkan variabel independen harga dan rating menggunakan bantuan perangkat lunak RStudio untuk menggambarkan pola preferensi terhadap total terjual, harga, rating (Walpole, 1995):

$$\log(\mu_i) = B_o + B_1 X_1 + B_2 X_2 + \varepsilon_i$$

Keterangan:

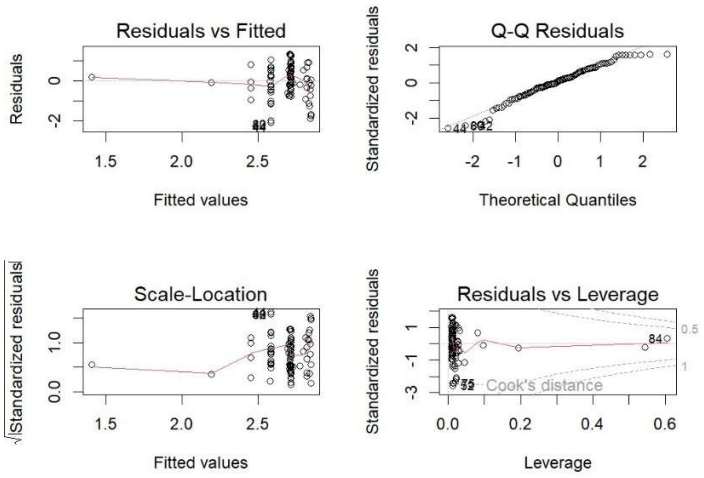
μ_i = rata-rata total terjual

$X_1, X_2,$ = variabel independen (harga dan rating)

B_o = intercept (nilai preferensi saat semua variabel = 0).

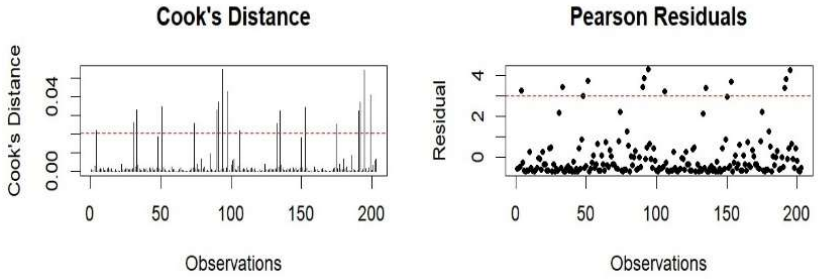
B_1, B_2, B_3 = Koefisien variabel harga dan rating

Plot residuals pada (Gambar 1) dengan data total penjualan, rating dan harga yang tidak seragam karena terdapat produk yang dijual eceran dan bundle di Shopee sehingga pada plot residuals fitted menunjukkan bahwa asumsi linieritas terpenuhi. Sementara plot normal Q-Q mengindikasi bahwa residual mendekati distribusi normal. Plot scale-location menunjukkan sebaran residual yang relatif merata dan plot residual leverage menunjukkan adanya beberapa titik dengan leverage tinggi atau lebih besar sehingga pengaruh terhadap model dapat ditoleransi.



Gambar 1. ***Plot residuals Platform Shopee***

Selanjutnya, metode diagnostic plot (Gambar 2) dilakukan dengan mengelompokkan produk ke dalam kategori penjualan dalam jumlah besar (high sales) untuk menjelaskan variasi jumlah penjualan sehingga teknik analisis regresi dapat memberikan perbedaan mendasar antara produk dengan penjualan yang tinggi dengan produk lainnya tanpa mengubah data asli dari kedua marketplace. Plot Cook's Distance membantu mengidentifikasi variabel yang mempengaruhi secara keseluruhan, sedangkan Plot Pearson Residuals menunjukkan seberapa jauh prediksi dari data pada setiap observasi yang memiliki pengaruh kuat.



Gambar 2. ***Diagnostic Plot***

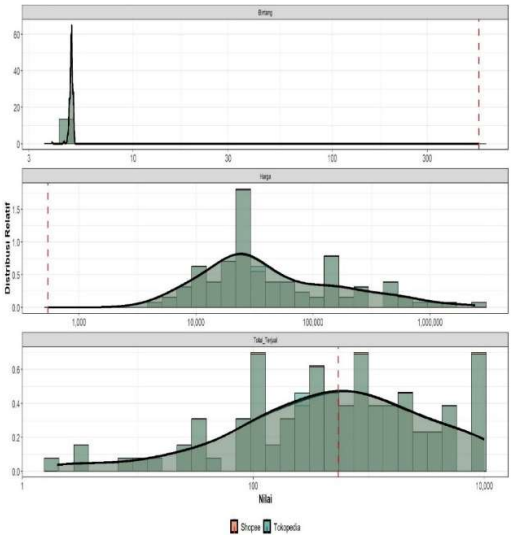
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan identifikasi menggunakan bantuan alat analisis NVIVO (Gambar 3) tren preferensi konsumen terhadap beras analog melalui platform Shopee dan Tokopedia didominasi oleh tiga merek yaitu beras analog dengan merek beras jagung "DOLLAR", beras singkong "SEGO" dan beras porang "FUKUMI" dengan daerah pengiriman Jakarta, Madiun dan Bekasi. Hal ini terlihat dari banyaknya jumlah pencarian dengan kata kunci beras analog yang menunjukkan bahwa konsumen cenderung memilih beras alternatif yang sehat dan sesuai untuk diet maupun penderita diabetes. Selain itu, strategi pemasaran yang diterapkan oleh para penjual di kedua platform tersebut berfokus pada penggunaan kata premium, promosi dalam bentuk paket bundling, kemasan menarik serta pemanfaatan rating untuk meningkatkan daya tarik produk. Berdasarkan data yang diperoleh pada Februari 2025, terdapat 90 suplier dengan 101 produk beras analog di shopee dan 91 suplier dengan 102 produk di Tokopedia sehingga total suplier sebanyak

181 dengan 203 produk. Persaingan yang semakin ketat menandakan bahwa pasar beras analog di e-commerce terus berkembang. Hal ini didukung oleh meningkatnya kesadaran konsumen akan pola konsumsi yang lebih sehat dan kemudahan mendapatkan produk.

Gambar 3. Identifikasi Produk dan Daerah Pengiriman

Distribusi rating, harga, dan total terjual beras analog di Shopee dan Tokopedia menunjukkan pola yang mirip (Gambar 4). Mayoritas rating berkisar antara 4.5 sampai 5 dengan puncak distribusi 4.9 sampai 5, meskipun ada beberapa produk dengan rating rendah namun jumlahnya sedikit dibanding produk dengan rating tinggi. Hal ini berarti bahwa sebagai besar produk mendapatkan rating yang positif dari konsumen. Mayoritas produk berada pada kisaran harga rendah dan beberapa produk berharga tinggi karena di jual per kardus/box. Harga minimum pada kedua *marketplace* sama yaitu Rp.3.980,- sementara harga maximum mencapai Rp.2.424.000,-. Rata-rata harga hampir sama Rp.138.134,- di Tokopedia dan 139.127 di Shopee, hal ini menunjukkan bahwa strategi penetapan harga yang serupa dikedua *platform*. Pola distribusi total penjualan dari kedua *marketplace* bervariasi mulai dari 2-unit hingga mencapai 10.000 unit. Total penjualan 10.000 unit di Shopee sebanyak 7 produk dan Tokopedia 6 produk. Hal ini menunjukkan bahwa Shopee lebih banyak produk best seller dengan total penjualan lebih tinggi. Selain itu, total terjual juga dikisaran 5.000-9.900 unit. Sedangkan, Tokopedia memiliki distribusi pada total terjual 100-5.000 unit. Data menunjukkan bahwa Shopee memiliki lebih banyak produk terjual dibanding Tokopedia. Namun, Tokopedia memiliki jumlah produk dengan total terjual stabil pada kisaran menengah.



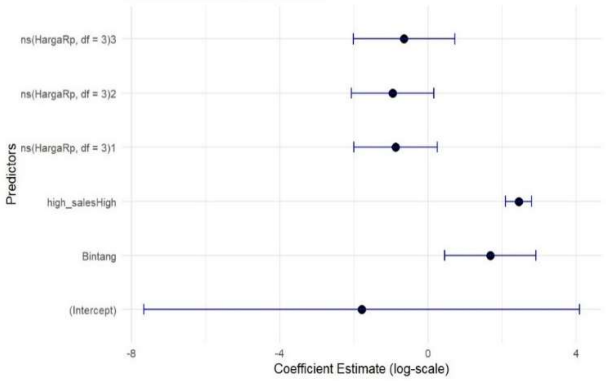
Gambar 4. Rating, Harga dan Total Terjual

Analisis Regresi

Analisis regresi dengan interval kepercayaan 95% menggunakan analisis negatif binomial (Gambar 5) menunjukkan bahwa total terjual berdasarkan intercept, rating, penjualan tinggi dengan 3 komponen spline harga. Pada sumbu x nilai estimasi koefisien dalam skala log dengan koefisien

P-ISSN: 2460-4321, E-ISSN: 2579-8340
Volume 11, Nomor 2, Juli 2025: 2878-2884

positif menunjukkan peningkatan log, dan sebaliknya. Garis biru disetiap titik menunjukkan interval kepercayaan dengan ketentuan apabila garis tersebut tidak melewati nol maka koefisien dianggap signifikan. Rating dan penjualan besar (bundling/box) yang tinggi memiliki koefisien positif dengan interval yang tidak memotong angka nol hal ini bahwa signifikan. Rating menunjukkan peningkatan saat penjualan naik sedangkan penjualan bundling/box menunjukkan bahwa penjualan diatas 2000 memiliki expected count yang jauh lebih tinggi. Harga dengan df=3 semuanya bernilai negatif hal ini menunjukkan pola non linier antara harga dan penjualan dengan kesimpulan harga yang tinggi tidak menurunkan total penjualan karena penjualan dalam bentuk bundling lebih murah sehingga preferensi konsumen lebih tinggi.



Gambar 5. Koefisien Plot Negatif Binomial

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah: (1) Tren preferensi konsumen terhadap beras analog melalui platform "Shopee dan Tokopedia didominasi oleh tiga merek yaitu beras analog dengan merek beras jagung DOLLAR, beras singkong SEGO dan beras porang FUKUMI dengan daerah pengiriman Jakarta, Madiun dan Bekasi. Shopee memiliki lebih banyak produk terjual dibanding Tokopedia. Namun, Tokopedia memiliki jumlah produk dengan total terjual stabil pada kisaran menengah. Distribusi rating, harga, dan total terjual beras analog di Shopee dan Tokopedia menunjukkan pola yang mirip, dengan mayoritas rating berkisar antara 4.5 sampai 5 dan puncak distribusi 4.9 sampai 5. Meskipun ada beberapa produk dengan rating rendah, namun jumlahnya sedikit dibanding produk dengan rating tinggi. Hal ini berarti bahwa sebagian besar produk mendapatkan rating yang positif dari konsumen. Distribusi total penjualan dari kedua marketplace bervariasi mulai dari 2 unit hingga mencapai 10.000 unit. Total penjualan 10.000 unit di Shopee sebanyak 7 produk dan Tokopedia 6 produk. Hal ini menunjukkan bahwa Shopee lebih banyak produk best seller dengan total penjualan lebih tinggi. Selain itu, total terjual juga dikisaran 5.000-9.900 unit. Sedangkan, Tokopedia memiliki distribusi pada total terjual 100-5.000 unit. (2) Analisis regresi menunjukkan bahwa harga dan rating merupakan determinan utama dalam memprediksi jumlah penjualan, peningkatan rating secara signifikan meningkatkan penjualan. Produk yang dijual secara bundle memiliki tingkat preferensi konsumen dengan total terjual lebih dari 2000 dibanding penjualan eceran. Hal ini berarti bahwa produk dengan harga yang tinggi tidak berpengaruh terhadap total penjualan atau tidak menurunkan total penjualan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Nusa Cendana atas biaya penelitian melalui Penelitian Dosen Pemula (PDD).

DAFTAR PUSTAKA

Penulisan Adam Dade, B. M., Yasunaga, N., & Inoue, N. 2023. Extrinsic attributes affecting local rice brand preferences: urban areas in Benin Republic. Asia-Pacific Journal of Regional Science, 7(3), 935–957. https://doi.org/10.1007/s41685-023-00297-4.

Arief, R. W., & Asnawi, R. 2014. Diversifikasi Produk Olahan Beberapa Varietas Ubi Kayu Menjadi Beras Analog, Tiwul Instan, dan Oyek dalam Rangka Mendukung Program Ketahanan Pangan di Lampung. Prosiding Seminar Nasional Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN.

Bairagi, S., Gustafson, C. R., Custodio, M. C., Ynion, J., & Demont, M. 2021. What drives consumer demand for packaged rice? Evidence from South and Southeast Asia. Food Control, 129. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2021.108261.

Djamali, R. A., Cahyaningrum, D. T., & Retnowati, N. 2024. Integrated farming organic based on a partnership close-loop system in blambangan plantation, Banyuwangi Regency. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1338(1). https://doi.org/10.1088/1755-1315/1338/1/012015

Habibi, I., & Wahyudi, A. T. 2022. Pengaruh Pestisida Nabati Terhadap Mortalitas Hama Sitophilus oryzae dan Kualitas Nasi. G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan, 6(1). https://doi.org/10.33379/gtech.v6i1.1184

Kendall, M. G. 1938. A New Measure of Rank Correlation. Biometrika, 30(1/2). https://doi.org/10.2307/2332226.

Kurachi, H. 1995. Process of Making Enriched Artificial Rice. United States Patent, 5,403,606.

Leonardo Satelit Balitar. (2023). Sifat Fisik Dan Kimia Beras Analog Berbagai Varietas Tepung Ubi Jalar Disubtitusi Dengan Tepung Jagung. Jurnal BisTek PERTANIAN Agribisnis Dan Teknologi Hasil Pertanian, 9(2). https://doi.org/10.37832/bistek.v9i2.59.

Lestari, F., Karsiningsih, E., & Muntoro, M. 2023. Preferensi Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Sayuran Hidroponik Di Kota Sungailiat Kabupaten Bangka. Paradigma Agribisnis, 5(2). https://doi.org/10.33603/jpa.v5i2.8301.

Louhenapessy, B. B., Anggundari, W. C., Prasetya, B., Yopi, Y., Kristiningrum, E., Darmayanti, N. T. E., Isharyadi, F., Tampubolon, B. D., Khairiyati, L., & Anggraeni, P. 2022. Consumer Preferences Towards the Selection of Products Market with the National Standard of Indonesian (SNI). AIP Conference Proceedings, 2664. https://doi.org/10.1063/5.0109967.

Musyafa, W. L. 2017. Karakteristik Kimia Berbagai Varietas Ubi Kayu dan Pengaruhnya Terhadap Warna dan Tingkat Kesukaan. In Journal of Chemical Information and Modeling.

Nasution, S. L., & Limbonong, Christine Herawati Ramadhan, D. A. 2020. Pengaruh Kualitas Produk, Citra Merek, Kepercayaan Kemudahan Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Pada E-Commerce Shopee. Journal Ecobisma.

Pranata, I. Y. I., Wahab, Z., Widiyanti, M., & Rosa, A. 2022. Pengaruh Promosi dan Harga terhadap Keputusan Pembelian pada E-Commerce Lazada Indonesia. The Manager Review, 4(1). https://doi.org/10.33369/tmr.v4i1.20328.

Pratiwi, N. K. A., & Ekawati, N. W. 2020. Brand Image Memediasi Hubungan E-Commerce dengan Keputusan Pembelian Konsumen. E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana, 9(6). https://doi.org/10.24843/ejmunud.2020.v09.i06.p11.

Rachmat, R., Suismono, Hadipernata, M., Daniardi, S., & Nugraha, S. 2020. Breakthrough of rice quality and market share in rice to rice processing business (A case study in rural rice milling business in Karawang, West Java). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 542(1). https://doi.org/10.1088/1755-1315/542/1/012061.

Rahayu, S. 2021. Pengaruh Harga, Kepercayaan dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Pengguna E-Commerce Tokopedia. MBIA, 20(1). https://doi.org/10.33557/mbia.v20i1.1271.

Rahnama, H. 2017. Consumer motivations toward buying local rice: The case of northern Iranian consumers. Appetite, 114, 350–359. https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.03.044.

Rizal. 2024. Analisis Preferensi Konsumen Beras di Kabupaten BondowosoIndonesia (Studi Kasus Pada Beras “Putri Koki” Produksi PT. Samudra Indo Pangan Bondowoso). Analisis Preferensi Konsumen (Rizal) Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2(2).

P-ISSN: 2460-4321, E-ISSN: 2579-8340
Volume 11, Nomor 2, Juli 2025: 2878-2884

Safitri, L. D., Fatimah, F., & Wibowo, Y. G. 2022. Analisis Pengaruh Promosi, Citra Merek dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian E-Commerce Shopee Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Jember. Baswara: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis, 1(3).

Syam, S. A., Haeruddin, M. I. W., Ruma, Z., Musa, M. I., & Hasbiah, S. 2022. Pengaruh Preferensi Konsumen terhadap Keputusan Pembelian Produk pada Marketplace. Value Added: Majalah Ekonomi Dan Bisnis, 18(2).

Walpole, R. E. 1995. Pengantar Statistika. In Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (Vol. 1).

Windiyarti, N., Sri, S. H., & Tanti, T. N. 2020. Analisis Permintaan Kuantitas dan Kualitas Beras di DKI Jakarta. Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan, 7(2). https://doi.org/10.29244/jekp.7.2.2018.159-173.