

Analisis Linier Berganda Pengaruh Harga dan Rating Produk Terhadap Volume Penjualan pada Platform E-commerce Shopee

Antonius Yadi kuntoro¹, Riza Fahlapi², Dedi Dwi Saputra³, Hermanto⁴,
Taufik Asra⁵, Tommy Aditya⁶, Mahesa Adiputra⁷, Wildan Rachimsah⁸, Ahmad Fadhil Nanjaya⁹
Teknologi Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika, Kramat Raya No.98, Senen Jakarta Pusat^{1,2,6,7,8,9}
Teknologi Informasi, Universitas Siber Indonesia, Jakarta³
Politeknik 'Aisyiyah, Pontianak,⁴
Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Inforamtika Kramat Raya No.98, Senen Jakarta Pusat⁵

Email : antonius.aio@bsi.ac.id, riza.rzf@bsi.ac.id, dedi.dwi.s@cyber-univ.ac.id, hermanto.hm@polita.ac.id, taufik.tas@bsi.ac.id,
tomyaditya43@gmail.com, mahesa.adiputra73@gmail.com, wildanrachimsyah@gmail.com, Fadilln66@gmail.com
Corresponding: riza.rzf@bsi.ac.id

ABSTRACT

The growth of e-commerce in Indonesia has compelled businesses to compete not only in terms of product quality but also through competitive pricing and favorable customer reviews. This study aims to examine the influence of price and product ratings on sales volume on the Shopee platform, using the Sista Footwear store as a case study. A quantitative research approach was employed, utilizing multiple linear regression analysis based on data from 100 products listed between January and March 2025. Data were collected through a documentation method, involving the manual recording of secondary data from the product pages of Sista Footwear on Shopee. The recorded variables included product price, customer rating (on a scale of 1 to 5), and the number of units sold. To ensure data validity, the recording process was repeated at different times to account for the dynamic nature of e-commerce platforms. The data were analyzed using a multiple linear regression model to assess the impact of price (X_1) and product rating (X_2) on sales volume (Y). The analysis also included classical assumption tests—normality, multicollinearity, and heteroscedasticity—to ensure the reliability of the model and the consistency of residual variances. This approach was chosen due to its suitability for handling large datasets and its transparency in analytical documentation. The results indicate that price has a statistically significant negative effect on sales volume: for every IDR 1 increase in price, sales decrease by approximately 0.000175 units. Conversely, product rating has a significant positive impact, with each one-point increase in rating leading to an increase of about 18.57 units sold. Together, price and rating explain 5.9% of the variation in sales volume. These findings highlight the importance of strategic pricing and the need to enhance customer satisfaction through improved product ratings in order to drive sales performance on e-commerce platforms.

Keywords: Price, Rating, Product, Volume, Shopee, E-commerce

ABSTRAK

Perkembangan e-commerce di Indonesia mendorong pelaku usaha untuk bersaing dalam menawarkan produk yang tidak hanya berkualitas, tetapi juga kompetitif dari segi harga dan ulasan konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh harga dan rating produk terhadap volume penjualan pada platform Shopee, dengan studi kasus pada toko Sista Footwear. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi linier berganda berdasarkan data dari 100 produk selama Januari hingga Maret 2025. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi, dengan mencatat data sekunder secara manual dari halaman produk di toko Sista Footwear di platform Shopee meliputi harga produk, rating produk (skala 1–5), jumlah produk yang terjual untuk menjamin validitas data, proses pencatatan dilakukan berulang (*cross-check*) pada waktu yang berbeda guna mengantisipasi perubahan dinamis pada platform e-commerce. Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan model regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh harga (X_1) dan rating (X_2) terhadap volume penjualan (Y) dengan melakukan analisis regresi, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas, untuk memastikan tidak adanya varians residual yang tidak konstan. Berdasarkan model regresi diketahui hasil analisis menunjukkan bahwa harga memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap volume penjualan karena setiap kenaikan harga Rp 1 menurunkan penjualan sebesar 0,000175 unit, sedangkan rating produk berpengaruh positif signifikan karena setiap kenaikan 1 poin rating meningkatkan penjualan sebesar 18,57 unit, serta model menjelaskan 5,9% bahwa variabel harga dan rating secara simultan menjelaskan variasi penjualan. Temuan ini menekankan pentingnya strategi penetapan harga yang tepat serta upaya peningkatan kepuasan pelanggan melalui rating yang tinggi untuk meningkatkan penjualan di e-commerce.

Kata Kunci: Harga, Rating, Produk, Volume, Shopee, E-commerce

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam dua dekade terakhir telah membawa perubahan besar dalam perilaku ekonomi masyarakat. Transformasi digital mendorong pergeseran pola konsumsi dari sistem konvensional ke ekosistem digital yang serba cepat, praktis, dan terintegrasi [1]. Internet memungkinkan penyebaran informasi secara luas melalui berbagai format teks, gambar, suara, dan video yang kemudian dimanfaatkan pelaku usaha untuk merancang strategi pemasaran berbasis data, meningkatkan jangkauan pasar, serta mengoptimalkan pengalaman konsumen [2].

Kemajuan TIK tersebut melahirkan industri *e-commerce*, yaitu sistem perdagangan berbasis internet yang memberikan kemudahan dalam aktivitas jual beli tanpa batas *geografis*. Indonesia merupakan salah satu negara dengan pertumbuhan *e-commerce* tercepat di dunia, didorong oleh meningkatnya jumlah pengguna internet, penetrasi *smartphone*, dan perubahan gaya hidup masyarakat yang mengutamakan efisiensi [3]. Dalam ekosistem ini, *Shopee* tampil sebagai platform *e-commerce* yang dominan di Asia Tenggara. *Shopee* yang berada di bawah naungan *Sea Limited* sejak 2009, menawarkan kemudahan navigasi aplikasi, sistem pembayaran aman, fitur pengiriman cepat, dan program promosi yang agresif [4]. Kemudahan tersebut menjadikan *Shopee* salah satu pilihan utama konsumen ketika berbelanja daring di Indonesia.

Dalam konteks keputusan pembelian konsumen secara digital, harga dan rating produk menjadi variabel krusial yang secara konsisten terbukti memengaruhi volume penjualan. Harga merupakan indikator utama yang digunakan konsumen untuk menilai nilai suatu produk, membandingkan dengan kompetitor, serta menentukan kesesuaian dengan daya beli [5]. Pada sisi lain, rating produk mencerminkan pengalaman pengguna sebelumnya dan menjadi bentuk *electronic word of mouth (e-WOM)* yang sangat memengaruhi persepsi kualitas dan kepercayaan konsumen [6]. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa produk dengan rating tinggi cenderung mendapatkan tingkat konversi penjualan lebih besar karena konsumen memandang rating sebagai jaminan kualitas [7].

Platform e-commerce juga menghadirkan strategi pemasaran berbasis urgensi seperti *flash sale*, *voucher* diskon, *free ongkir*, bundling promo, dan rekomendasi algoritmik (*personalized recommendation*). Fitur-fitur tersebut terbukti meningkatkan volume penjualan secara signifikan karena mendorong perilaku impulsif (*impulse buying*) dan persepsi nilai yang lebih baik dari suatu produk [8][9]. Namun demikian, meskipun faktor promosi sangat berpengaruh, variabel fundamental seperti harga dan rating tetap menjadi indikator inti yang dipertimbangkan konsumen sebelum membeli sebuah produk.

Penelitian ini melengkapi riset sebelumnya dengan mengintegrasikan analisis harga dan rating menggunakan metode regresi linier berganda berbasis *Python* [10], yang memungkinkan pengolahan data lebih akurat dan objektif. Studi ini menggunakan dataset aktual dari toko Sista *Footwear* pada *platform Shopee*, sehingga hasil penelitian memiliki relevansi langsung terhadap kondisi pasar yang sebenarnya. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengevaluasi pengaruh harga dan rating terhadap volume penjualan, tetapi juga memberi kontribusi nyata bagi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) dalam pengambilan keputusan strategis berbasis data.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah harga dan rating secara signifikan berpengaruh terhadap volume penjualan pada toko Sista *Footwear* di *platform Shopee*. Penelitian ini bersifat penting karena memberikan gambaran nyata tentang variabel yang paling menentukan kesuksesan penjualan di era persaingan *e-commerce* yang semakin kompetitif.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif kausal, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara dua variabel independen terhadap satu variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari harga produk dan rating produk, sedangkan

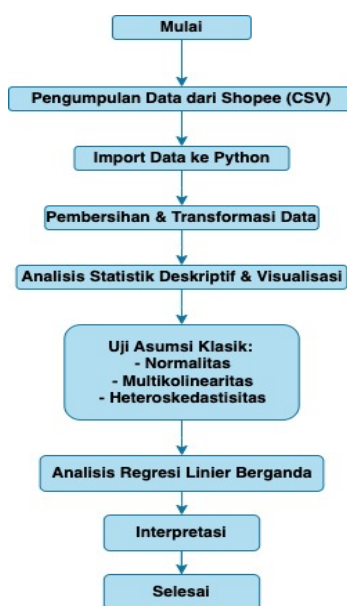
variabel dependen adalah volume penjualan pada toko Sista *Footwear* di *platform Shopee*. Pemilihan Sista *Footwear* sebagai objek penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa toko ini memiliki volume penjualan yang tinggi, variasi produk yang beragam, serta rating yang relatif stabil. Kondisi tersebut membuat toko ini representatif sebagai contoh UMKM yang aktif bersaing dalam ekosistem e-commerce Indonesia. Selain itu, UMKM seperti Sista *Footwear* memerlukan strategi penetapan harga dan pengelolaan rating yang tepat untuk mempertahankan daya saing, menghindari penurunan penjualan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Secara umum, implikasi hasil penelitian menunjukkan bahwa UMKM perlu:

1. Menetapkan harga yang kompetitif, mengingat harga sering memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan atau peningkatan volume penjualan.
2. Menjaga dan meningkatkan rating produk, karena rating yang tinggi terbukti memengaruhi kepercayaan konsumen dan berdampak signifikan pada peningkatan penjualan.
3. Mengoptimalkan faktor pendukung lainnya, seperti promosi, foto produk, deskripsi yang informatif, dan pelayanan yang responsif, karena faktor-faktor ini turut memengaruhi keputusan pembelian meskipun tidak menjadi variabel penelitian utama.

A. Diagram Alur Proses Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis *regresi linier* berganda untuk menguji sejauh mana *variabel* harga dan rating berpengaruh terhadap volume penjualan. Analisis dilakukan menggunakan bahasa pemrograman *Python*, yang dipilih karena kemampuannya dalam mengolah data besar secara efisien, menghasilkan visualisasi, serta melakukan uji statistik secara akurat.

Langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini digambarkan melalui *flowchart* berikut:



Gambar 1. Diagram Alur Proses Analisis Data

B. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dengan metode dokumentasi, yaitu pengambilan data langsung dari etalase produk Sista *Footwear* di *Shopee*. Data terdiri dari 100 produk terjual selama periode Januari - Maret 2025, yang meliputi:

1. harga produk,
2. rating produk,
3. jumlah penjualan per produk.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh produk yang dijual oleh toko Sista *Footwear* pada platform *Shopee* selama periode Januari hingga Maret 2025, dengan total sekitar 350 produk. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu pemilihan produk berdasarkan kriteria tertentu: produk yang memiliki informasi lengkap mengenai harga, rating, dan jumlah penjualan yang dapat diakses secara publik dari populasi 350 produk, diambil 100 produk dengan *purposive sampling* dengan kriteria:

1. Produk harus memiliki data lengkap (harga, rating, volume penjualan)
2. Data tersedia publik dan dapat diakses di *Shopee*.
3. Data yang dipilih telah dipastikan kesesuaian data dengan kebutuhan analisis regresi.

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 100 produk sebagai sampel utama. Namun, untuk menjaga efisiensi penyajian data dalam jurnal ini, hanya 5 produk pertama yang ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai representasi sampel yang dianalisis

Tabel 1. Sampel dari 100 Produk yang Digunakan dalam Penelitian

| No | Nama Produk | Harga (Rp) | Rating | Jumlah Terjual |
|----|-------------------------|------------|--------|----------------|
| 1 | SISTA Jemma Sandal 269 | 49238 | 5,0 | 25 |
| 2 | SISTA Aluna Sandal 268 | 37463 | 4,9 | 25 |
| 3 | SISTA Marlyn Sandal 271 | 50616 | 4,8 | 7 |
| 4 | SISTA Fiona Sandal 250 | 58275 | 4,9 | 25 |
| 5 | SISTA Ody Sandal 267 | 40238 | 5,0 | 18 |

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi, yakni dengan mencatat data sekunder secara manual dari halaman produk di toko *Sista Footwear* di platform *Shopee*. Data yang dikumpulkan meliputi Harga produk, Rating produk (skala 1–5), Jumlah produk yang terjual Untuk menjamin validitas data, proses pencatatan dilakukan berulang (*cross-check*) pada waktu yang berbeda guna mengantisipasi perubahan dinamis pada platform *e-commerce*.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan model regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh harga (X_1) dan rating (X_2) terhadap volume penjualan (Y). Sebelum melakukan analisis regresi, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi Uji normalitas, untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji multikolinearitas, untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel independen. Uji heteroskedastisitas, untuk memastikan tidak adanya varians residual yang tidak konstan. Proses analisis dilakukan menggunakan bahasa pemrograman *Python*, karena fleksibilitas dan kemampuannya dalam pengolahan data besar serta transparansi dokumentasi analisis. Perangkat lunak yang digunakan adalah *Visual Studio Code* dengan pustaka seperti *pandas*, *numpy*, *matplotlib*, *seaborn*, dan *statsmodels*.

F. Model Regresi yang Digunakan

Model *regresi* yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y : Volume penjualan
- X_1 : Harga produk
- X_2 : Rating produk
- β_0 : Intersep (konstanta)
- β_1, β_2 : Koefisien regresi masing-masing variabel
- ε : Error/residual

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan 100 produk sebagai sampel dari toko *Sista Footwear* di *Shopee*, namun hanya 5 produk yang ditampilkan dalam tabel untuk mewakili sampel secara umum. Analisis dilakukan menggunakan bahasa pemrograman *Python* melalui beberapa tahap, yaitu analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, dan regresi linier berganda dalam membantu mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel (harga & rating) dan apakah pengaruh tersebut signifikan secara statistik.

A. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran umum dari masing-masing variabel Variabel Independen (X_1 dan X_2): Harga produk dan Rating produk. Serta variabel *Dependen* (Y): Volume penjualan (jumlah produk terjual) Adapun hubungan antar variabel tersebut meliputi:

- Harga memiliki hubungan negatif signifikan terhadap volume penjualan (semakin tinggi harga, penjualan cenderung turun).
- Rating memiliki hubungan positif signifikan terhadap volume penjualan (semakin tinggi rating, semakin banyak penjualan). Dari variabel di atas dapat yang perhitungan menunjukkan:

Tabel 2. Histogram atau grafik distribusi harga, rating, dan penjualan

| Fitur | Mean | Std Dev | Min | 25% | 50% | 75% | Max |
|----------------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Harga (Rp) | 48.368,88 | 25.140,40 | 22.894 | 39.720 | 44.500 | 49.000 | 235.000 |
| Rating | 4,84 | 0,11 | 4,5 | 4,5 | 4,8 | 4,9 | 5,0 |
| Jumlah Terjual | 74511 | 2.165,06 | 1 | 72,25 | 171,0 | 264,25 | 10.000 |

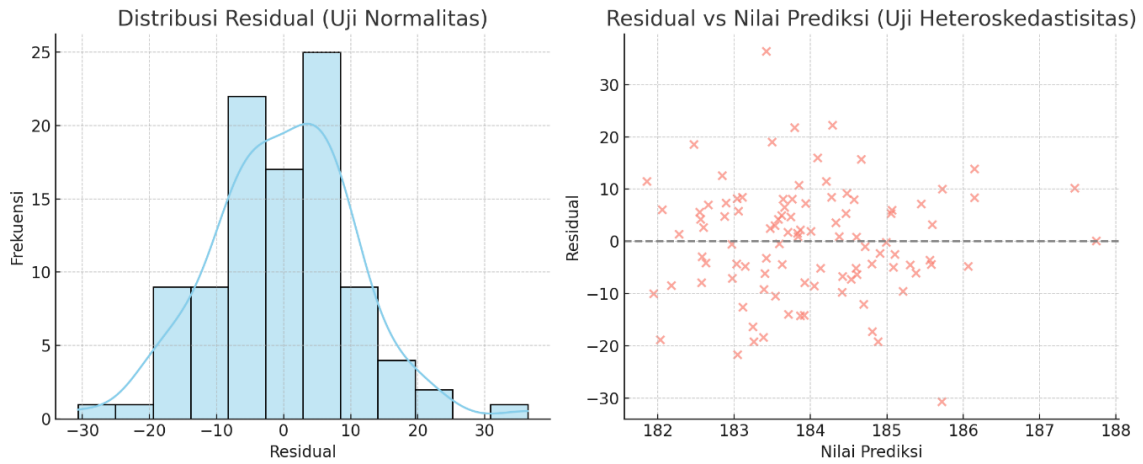
1. Harga Produk: Rata-rata sebesar Rp 48.368,88 dengan standar deviasi Rp 25.140,40. Rentang harga berkisar antara Rp 22.894 hingga Rp 84.000.
2. Rating Produk: Rata-rata 4,84 dengan standar deviasi 0,11. Nilai rating berkisar antara 4,8 hingga 5,0.
3. Volume Penjualan: Rata-rata 745 unit, dengan total keseluruhan mencapai 74.511 unit dan standar deviasi sebesar 216.506.

B. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan regresi linier berganda, data diuji terlebih dahulu dengan uji asumsi klasik, yaitu:

1. Uji Normalitas: Hasil uji menunjukkan bahwa distribusi residual mendekati normal.
2. Uji *Multikolinearitas*: Nilai VIF untuk kedua variabel independen (harga dan rating) berada di bawah 10, menandakan tidak terjadi multikolinearitas.
3. Keandalan (*reliabilitas*) model dan konsistensi *varians residual* sebelum melakukan analisis *regresi linier berganda*

4. Uji *Heteroskedastisitas*: *Plot residual* tidak menunjukkan pola tertentu, sehingga asumsi heteroskedastisitas terpenuhi. Residual yang menyebar acak artinya Tidak ada *heteroskedastisitas* dan memastikan model *regresi valid* dan dapat digunakan untuk interpretasi sesuai pada Gambar 3.1 Uji *heteroskedastisitas* di bawah ini



Gambar 2. Uji Normalitas dan Uji Heteroskedastisitas pada Model Regresi

C. Hasil Analisis *Regresi Linier Berganda*

Model regresi yang digunakan adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Regresi linier berganda digunakan karena ada dua variabel *independen* yang ingin dianalisis pengaruhnya secara simultan terhadap *volume* penjualan Hasil perhitungan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

Tabel 3. *Output Regresi Linier Berganda*

| Variabel | Koefisien (β) | <i>p-value</i> | Pengaruh |
|------------------|-----------------------|----------------|--------------------|
| <i>Intersep</i> | 44.99 | - | - |
| Harga (X_1) | -0.000175 | 0.004 | Negatif signifikan |
| Rating (X_2) | 18.57 | 0.016 | Positif signifikan |

Dari hasil table di atas membantu mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel (harga & rating) dan apakah pengaruh tersebut signifikan secara statistik meliputi:

Nilai $R^2 = 0,059$ → Menunjukkan bahwa variabel harga dan rating secara simultan menjelaskan 5,9% variasi dalam volume penjualan.

Variabel *Independen* dan *Dependen*

Variabel *independen*:

X_1 = Harga produk (dalam Rupiah)

X_2 = Rating produk (poin 1–5).

Variabel *dependen*:

Y = Volume penjualan (jumlah produk terjual).

D. Hubungan:

Penelitian menjelaskan bahwa harga memiliki hubungan negatif signifikan terhadap penjualan (semakin mahal, penjualan turun), sedangkan *rating* memiliki hubungan positif signifikan (semakin tinggi rating, semakin banyak penjualan).

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Pengaruh Harga dan Rating terhadap Volume Penjualan

| <i>Variabel</i> | <i>Koefisien (β)</i> | <i>p-value</i> | <i>Interpretasi</i> |
|-------------------------|---------------------------------------|----------------|---|
| Intercept (β_0) | 44,99 | - | Titik awal model tanpa pengaruh variabel independen |
| Harga (β_1) | -0,000175 | 0,004 | Setiap kenaikan harga Rp1 menurunkan penjualan sebesar 0,000175 unit |
| Rating (β_2) | 18,57 | 0,016 | Setiap kenaikan 1 poin rating meningkatkan penjualan sebesar 18,57 unit |
| R ² | 0,059 | - | Model menjelaskan 5,9% variasi penjualan |

E. Interpretasi

- Harga Produk: Memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap volume penjualan. Artinya, semakin tinggi harga suatu produk, semakin rendah kecenderungan produk tersebut untuk dibeli.
- Rating Produk: Memiliki pengaruh positif yang signifikan. Produk dengan rating yang tinggi cenderung lebih banyak terjual, karena dianggap lebih terpercaya dan memenuhi ekspektasi pembeli.
- Nilai R² yang rendah (5,9%) menunjukkan bahwa faktor harga dan rating hanyalah sebagian kecil dari faktor-faktor lain yang memengaruhi volume penjualan, seperti ulasan teks, promosi, foto produk, dan kecepatan pengiriman, yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda terhadap 100 produk dari toko Sista *Footwear* di *platform Shopee*, dapat disimpulkan bahwa:

- Harga produk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume penjualan. Artinya, semakin tinggi harga suatu produk, setiap kenaikan harga Rp1 menurunkan penjualan sebesar 0,000175 unit semakin kecil kecenderungan produk tersebut untuk dibeli oleh konsumen.
- Rating produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume penjualan. Setiap kenaikan 1 poin rating meningkatkan penjualan sebesar 18,57 unit produk dengan rating tinggi cenderung lebih dipercaya dan lebih banyak dibeli oleh konsumen. Produk dengan rating tinggi dianggap lebih terpercaya dan berkualitas, sehingga meningkatkan kepercayaan pembeli dan volume penjualan
- Nilai koefisien determinasi (R² = 0,059) menunjukkan bahwa variabel harga dan rating secara simultan hanya menjelaskan sekitar 5,9% variasi dalam volume penjualan yang dijelaskan oleh harga & rating. Hal ini mengindikasikan bahwa masih banyak faktor lain yang turut memengaruhi keputusan pembelian, seperti deskripsi produk, foto, ulasan konsumen, promosi, serta kecepatan pengiriman.
- Penelitian ini menegaskan bahwa pelaku usaha di *platform e-commerce* perlu memperhatikan penetapan harga yang tepat dan menjaga kualitas produk agar rating tetap tinggi, sebagai strategi utama untuk meningkatkan penjualan,

Dalam penelitian berikutnya dapat menambahkan variabel promosi, foto produk dan ulasan teks untuk meningkatkan nilai prediktif model. Serta dalam melakukan penelitian hanya menggunakan 2 variabel (harga & rating) dalam pola yang lebih besar dapat mengambil data dalam rentang waktu yang lebih panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. Budianto, H. T., and Q. R. E. B., "Analisis Pengaruh Harga, Promosi, Kualitas Layanan, Citra Merek dan Ulasan Produk terhadap Keputusan Pembelian di E-Commerce Shopee," **JMBI: Jurnal Manajemen Bisnis Dan Informatika**, vol. 4, 2023. [Online]. Available: <https://jurnal.itsm.ac.id/index.php/prodimanajemen/article/view/910>
- [2] D. Larasati and Hwihanus, "Upaya Pengembangan dan Peran Sistem Informasi Manajemen dalam E-Commerce Shopee," **Jurnal Kajian Dan Penalaran Ilmu Manajemen**, vol. 1, no. 1, 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.59031/jkpim.v1i1.51>
- [3] R. H. H. K. A. Y. A. T. Fahlapi, "Perbandingan Algoritma Klasifikasi Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi Getcontact Dalam Pencegahan Penipuan Online," **J-INTECH (Journal of Information and Technology)**, vol. 12, no. 1, pp. 158–167, 2024.
- [4] M. A. Graciafernandy and R. N. Almayani, "Pengaruh Online Customer Review, Online Customer Rating dan Online Promotion Terhadap Keputusan Pembelian Online di Shopee," **POINT: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen**, vol. 5, no. 1, 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.46918/point.v5i1.1800>
- [5] M. Iqbal, "Digital Marketing dan Kepercayaan: Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Toko Bahagia Buton," **Indonesian Journal of Management Studies (IJMS)**, vol. 1, no. 3, 2022. [Online]. Available: <https://dmi-journals.org/ijms/index>
- [6] D. Juhana, "Customer Product Choice: The Effect of Product Quality on Relative Price and Price Fairness and Their Implication on Customer Product Choice," **Jurnal Computech & Bisnis**, vol. 17, no. 2, 2024. [Online]. Available: <https://doi.org/10.56447/jcb.v17i2.235>
- [7] Redaksi OCBC NISP, "Pengertian Harga Saham, Cara Analisa dan Faktor Perubahannya," Jan. 5, 2022.
- [8] S. A. R. Z. Tito, P. A. R., M. J. A., N. A. A., S. L. K., S. O. M., and S. U. S., "Pengaruh Online Customer Review dan Online Customer Rating terhadap Keputusan Pembelian pada Marketplace Shopee (Studi pada Mahasiswa S1 FISIP Universitas Sumatera Utara)," **Warta Dharmawangsa**, vol. 19, no. 1, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/juwarta/article/view/5843>
- [9] Abas MI, Ibrahim I. Pemasaran digital produk di smk al falah jakarta selatan 1,2. 2024;2(2):2–5.
- [10] Abas MI, Syafruddin Syarif, Ingrid Nurtanio, Zulkifli Tahir. Comparison of Convolutional Neural Network Methods for the Classification of Maize Plant Diseases. *Regist J Ilm Teknol Sist Inf* [Internet]. 2024 Mar 31;10(1):46–59. Available from: <https://journal.unipdu.ac.id/index.php/register/article/view/3656>