

PREDIKSI PENJUALAN HANDPHONE SAMSUNG DI SHOPEE MENGGUNAKAN ALGORITMA REGRESI LINEAR BERGANDA

Dina Fitri Siti Anjani^{1*}, Rini Astuti², Willy Prihartono³, Ruli Herdiana⁴

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) IKMI Cirebon; Jl. Perjuangan no.10B, Karyamulya, Kec. Kesambi, Kota Cirebon, Jawa Barat 45135; Telp. (0231) 490480

Received: 9 Maret 2025
Accepted: 29 Maret 2025
Published: 14 April 2025

Keywords:

*Multiple linear regression,
sales prediction,
RapidMiner.*

Correspondent Email:

dinaafitri1205@gmail.com

Abstrak. Kemajuan teknologi informasi mempercepat perkembangan *e-commerce*, khususnya dalam penjualan produk elektronik seperti handphone Samsung di Shopee. Penelitian ini bertujuan memprediksi jumlah penjualan menggunakan Regresi Linear Berganda untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan *Knowledge Discovery in Database* (KDD) menggunakan *RapidMiner*. Data terdiri dari 960 produk, dibagi menjadi 70% untuk pelatihan dan 30% untuk pengujian. Variabel utama yang dianalisis adalah harga, diskon, dan *Rating* produk. Hasil penelitian menunjukkan model memiliki tingkat akurasi tinggi dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,855, serta RMSE 24.867 dan MSE 618.362. Harga, diskon, dan *Rating* berpengaruh signifikan terhadap penjualan. Model ini berpotensi ditingkatkan dengan mempertimbangkan tren pasar dan faktor eksternal. Temuan ini memberikan manfaat bagi strategi pemasaran digital, terutama dalam perencanaan promosi dan pengelolaan stok di *e-commerce*.

Abstract. Advances in information technology are accelerating the development of *e-commerce*, especially in the sale of electronic products such as Samsung mobile phones on Shopee. This study aims to predict the number of sales using multiple linear regression to identify the factors that influence it. The method used is a quantitative approach with *Knowledge Discovery in Databases* (KDD) using *RapidMiner*. The data consists of 960 products, divided into 70% for training and 30% for testing. The main variables analysed were price, discount and product Rating. The results show that the model has a high accuracy with a coefficient of determination (R^2) of 0.855, an RMSE of 24.867 and an MSE of 618.362. Price, discount and Rating have a significant impact on sales. The model can potentially be improved by considering market trends and external factors. The results have implications for digital marketing strategies, especially for promotion planning and inventory management in *e-commerce*.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informatika telah membawa dampak besar dalam sektor perdagangan, terutama melalui *platform e-commerce*. Shopee, sebagai salah satu *platform* utama, menghasilkan data transaksi dalam jumlah besar yang menjadikan analisis data krusial untuk memahami pola perilaku konsumen dan tren penjualan. Perkembangan pesat *e-commerce* seperti Shopee juga telah memengaruhi cara konsumen membeli produk, khususnya barang teknologi seperti handphone. Dalam persaingan yang semakin ketat, penting bagi penjual untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi keputusan pembelian, seperti harga, ulasan produk, dan promosi yang diberikan. Oleh karena itu, kemampuan untuk memprediksi penjualan secara akurat menjadi elemen kunci dalam merancang strategi pemasaran yang efektif.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis dan memprediksi penjualan adalah regresi linear berganda. Penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh [1], menunjukkan bahwa variabel harga memiliki hubungan negatif dengan volume penjualan, yang berarti bahwa penurunan harga cenderung meningkatkan jumlah penjualan. Penelitian lain oleh [2] mengungkapkan bahwa kombinasi variabel *Rating*, ulasan, harga, dan promosi memberikan pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian di *platform e-commerce*. Sementara itu, [3] menyoroti bahwa harga memiliki pengaruh dominan dibandingkan variabel lain, seperti diskon dan kualitas produk, terhadap keputusan pembelian di Zalora. Hasil dari penelitian ini memberikan wawasan penting bagi perusahaan untuk mengoptimalkan strategi pemasaran mereka melalui analisis data yang lebih mendalam.

Dengan mempertimbangkan temuan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan regresi linear berganda untuk memprediksi penjualan handphone Samsung di *platform e-commerce* Shopee. Fokus penelitian ini mencakup tiga variabel utama, yaitu harga, ulasan konsumen, dan promosi. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi dari setiap variabel terhadap volume penjualan serta menyediakan wawasan berbasis data yang dapat mendukung perusahaan dalam merancang strategi pemasaran yang lebih efektif di pasar digital.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda merupakan metode statistik yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen. Metode ini digunakan untuk memprediksi atau menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, regresi linear berganda diterapkan untuk memprediksi jumlah penjualan handphone Samsung di *platform e-commerce* Shopee dengan mempertimbangkan variabel harga, diskon, dan *Rating* produk. Studi yang dilakukan oleh [4] menunjukkan bahwa analisis regresi linier merupakan salah satu metode yang paling sering di manfaatkan guna mengenal hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas.

2.2 Penjualan Produk Elektronik

Penjualan produk elektronik melalui *platform e-commerce*, seperti Shopee, telah mengalami pertumbuhan pesat dalam beberapa tahun terakhir. *Platform* ini menyediakan fitur-fitur seperti diskon, ulasan, dan *Rating* produk yang membantu konsumen dalam menentukan pilihan. Penelitian oleh [5] mengungkapkan bahwa variabel seperti harga, diskon, dan *Rating* berperan penting dalam memengaruhi keputusan pembelian konsumen di *platform e-commerce*. Selain itu, [6] menyimpulkan bahwa penerapan analisis data yang tepat dapat meningkatkan efektivitas strategi penjualan di *platform* digital.

2.3 Pengaruh Harga, Diskon dan Rating Terhadap Penjualan

Harga produk menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Penelitian mengindikasikan bahwa diskon mampu meningkatkan daya tarik produk secara signifikan, sedangkan *Rating* produk mencerminkan tingkat kepercayaan konsumen terhadap kualitas barang. Berdasarkan penelitian [7] variabel harga, diskon, dan *Rating* memiliki pengaruh signifikan terhadap volume penjualan produk di *platform e-commerce*. Dalam hal ini, analisis regresi linear berganda dapat membantu menentukan variabel independen yang paling berpengaruh terhadap volume penjualan.

2.4 Evaluasi Model Prediksi Penjualan

Evaluasi model prediksi penjualan diperlukan untuk memastikan akurasi dan keandalan model dalam menganalisis data penjualan. Beberapa metrik evaluasi, seperti *Root Mean Square Error* (RMSE), *Mean Squared Error* (MSE), dan koefisien determinasi (R^2), digunakan untuk mengukur kinerja model regresi linear berganda. Penelitian oleh [8] menunjukkan bahwa model regresi linear berganda mampu memberikan prediksi yang cukup akurat, dengan tingkat kesalahan yang rendah berdasarkan nilai RMSE dan MSE. Evaluasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa model yang digunakan dapat diandalkan dalam mendukung strategi bisnis berbasis data.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menganalisis data numerik. Analisis dilakukan menggunakan Regresi Linear Berganda untuk mengevaluasi pengaruh variabel independen (harga, diskon, dan *Rating*) terhadap variabel dependen (jumlah penjualan). Proses pengolahan data mengikuti tahapan Knowledge Discovery in Database (KDD) guna membangun model prediksi penjualan yang akurat serta mengidentifikasi faktor-faktor utama yang memengaruhi jumlah penjualan.

3.1 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai toko di *platform* Shopee yang menjual handphone Samsung. Pengumpulan data dilakukan secara manual dengan mengakses halaman produk, mencatat atribut seperti merk, jumlah unit yang terjual, harga, diskon dan *Rating* produk. Untuk memastikan keakuratan, hanya data yang berasal dari toko terverifikasi atau resmi Shopee yang dipertimbangkan. Data tersebut kemudian diproses dan disusun dalam format XLS untuk memudahkan analisis. Metode pengumpulan dan pengolahan data ini pendekatan serupa dengan penelitian [9] yang menganalisis hubungan antara faktor pemasaran dan volume penjualan menggunakan data dari Shopee. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen dan memberikan rekomendasi strategi

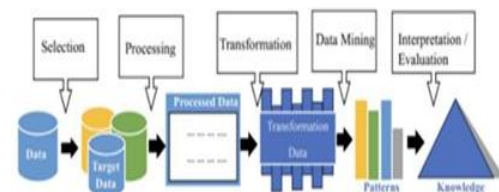
pemasaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan penjualan.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan secara manual melalui *platform* Shopee, dengan memilih produk handphone Samsung dari toko terverifikasi. Data yang dicatat mencakup atribut penting, seperti harga, *Rating*, diskon, dan jumlah penjualan selama periode 2023-2024. Dataset yang terstruktur dengan baik dan siap digunakan untuk analisis regresi linear berganda, yang bertujuan untuk menilai pengaruh berbagai faktor terhadap jumlah penjualan. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian [10] yang juga menggunakan teknik pengumpulan data manual untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi keputusan pembelian di *platform e-commerce*.

3.3 Teknik Analisis Data

Metode yang digunakan adalah Regresi Linear Berganda untuk menganalisis pengaruh harga, diskon, dan *Rating* terhadap jumlah penjualan. Proses KDD (*Knowledge Discovery in Database*) dilakukan melalui tahapan pada gambar 1:



Gambar 1. Tahapan KDD

Berikut Penjelasan Gambar 1. Tahapan KDD :

a) Data Selection

Data hasil seleksi yang akan digunakan untuk proses data mining, disimpan dalam suatu berkas, terpisah dari basis data operasional. Di mulai dengan memilih atribut-atribut yang relevan untuk analisis. Variabel independen yang dipilih meliputi Harga, Diskon % dan *Rating*, sedangkan Jumlah Penjualan menjadi variabel dependen yang ingin diprediksi. Atribut lain, seperti identifikasi produk atau

kategori yang tidak memengaruhi penjualan secara langsung, diabaikan untuk menjaga fokus analisis. Data hasil seleksi ini disimpan dalam berkas terpisah (seperti file Excel atau CSV), yang kemudian digunakan untuk tahap data mining.

b) *Preprocessing Data*

Merupakan bagian dari proses persiapan informasi sebelum proses data mining. Sebelum proses prediksi dimulai, data biasanya diuji dengan beberapa sesi, seperti membersihkan, mengurangi, dan mengintegrasikan. Proses ini menghapus data yang tidak perlu, hilang, atau tidak ada.

c) *Transformation*

Pada tahapan ini, data diformat yang sesuai sehingga dapat digunakan dalam proses data mining. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk mempermudah koordinasi data yang diproses oleh alat dan algoritma yang digunakan dalam penelitian menjadi lebih mudah.

d) *Data Mining*

Pada tahapan ini menggunakan Rumus Regresi Linear Berganda untuk analisis. Berikut Rumus Regresi Linear Berganda:

$$\gamma = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

Dimana:

- γ = Jumlah Penjualan (Variabel Dependen)
- X_1, X_2, X_3 = Variabel Independen (Harga, Diskon, Rating)
- β_0 = *Intercept*
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen
- ϵ = *Error Term* atau Residual

Metode analisis ini mirip dengan yang digunakan oleh [11], yang juga menggunakan regresi linear berganda untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap penjualan di *platform e-commerce*.

e) *Interpretation/Evaluation*

Hasil algoritma regresi linear dievaluasi untuk mengetahui kesimpulan

proses data mining. Nilai *performance*, MAE (kesalahan rata-rata absolut), MARE (kesalahan rata-rata relatif absolut), dan *R-squared* (R^2) adalah metrik kinerja yang digunakan untuk menunjukkan seberapa baik model menganalisis data aktual.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari *platform e-commerce* Shopee, yang mencakup 960 data penjualan produk handphone Samsung. Data ini mencakup berbagai varian merk handphone yang dijual di berbagai toko Shopee. Data yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 1. berikut :

Tabel 1. Hasil Pengumpulan Data

NO	Merk Handphone	Jumlah Penjualan	Harga	Diskon %	Rating
1.	Samsung Galaxy A55 5G 8/256GB Ice Blue	553	4.058.131	13	4.4
2.	Samsung Galaxy Z flip6 12/256GB-Blue	650	9.531.786	34	3.0
....	...	...	...	...	...
959	Samsung Galaxy M23 5G 6/128GB-Orange	522	2.079.692	26	4.2
960	Samsung Galaxy S24 Ultra 12/512GB-Titanium Gray	655	7.511.319	27	3.4

4.2 Data Selection

Tahapan pemilihan atribut yang relevan untuk mendukung analisis data penjualan handphone Samsung. Dataset dengan empat atribut utama yang dipilih berdasarkan relevansinya terhadap tujuan penelitian, yaitu Jumlah Penjualan, Harga, Diskon, dan Rating Produk. Variabel Independen (X): Harga handphone, diskon yang diterapkan, dan Rating produk dipilih sebagai variabel independen

karena diyakini memiliki pengaruh langsung terhadap jumlah penjualan. Variabel Dependen (Y): Jumlah unit yang terjual menjadi variabel dependen yang ingin diprediksi oleh model.

Tabel 2. Seleksi Atribut

Variabel	Deskripsi	Alasan Pemilihan
Jumlah Penjualan	Total unit terjual	Menganalisis performa penjualan produk dan faktor yang memengaruhinya.
Harga	Harga jual produk	Mengukur pengaruh harga terhadap jumlah penjualan
Diskon	Persentase potongan harga	Menilai dampak diskon terhadap minat pembelian
Rating	Ulasan atau penilaian konsumen	Menilai kualitas produk dari perspektif pengguna

4.3 Pre – processing data

Tahapan selanjutnya dalam analisis adalah memeriksa data yang diterima dan diproses oleh sistem. Data seperti harga, rating, dan diskon dicek untuk memastikan kebenarannya. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa data yang diterima sudah sesuai dengan yang diproses dan ditampilkan pada antarmuka pengguna.

Row No.	Merk Handphone	Jumlah Penjualan	Harga	Diskon	Rating
1	Samsung Galaxy A55 5G 8/256GB Ice Blue	553	4058131	13	4.400
2	Samsung Galaxy A55 5G 8/256GB Navy	650	9531786	34	3
3	Samsung Galaxy A33 5G 8/64GB Lilac	564	7453942	20	4.200
4	Samsung Galaxy A55 5G 8/256GB Lilac	591	6187256	26	3.700
5	Samsung Galaxy A55 5G 12/256GB Lilac	526	1982177	22	4.600
6	Samsung Galaxy A04 4/64GB-Hijau	423	1981948	24	3.200
7	Samsung Galaxy M34 5G 8/128GB-Dark Blue	558	1051794	39	4.200
8	Samsung Galaxy M32 8/128GB-Hitam	634	8728673	22	4
9	Samsung Galaxy A06 4/64GB-Light Blue	680	6210593	33	4.300
10	Samsung Galaxy M32 6/128GB-Putih	619	7226889	29	3.100
11	Samsung Galaxy A06 4/64GB-Black	446	695553	37	4.200
12	Samsung Galaxy A04Se 4/64GB-Hitam	821	9714144	47	4.100
13	Samsung Galaxy M33 5G 6GB/128GB	724	8408205	39	4.100
14	Samsung Galaxy M33 5G 8/128GB-Brown	484	2517222	19	4.200
15	Samsung Galaxy A32 8/128GB	470	2227337	11	4.400

Gambar 3. Data Dalam RapidMiner

4.4 Transformation

Nilai variabel dependen diprediksi berdasarkan hubungan liniernya dengan

variabel independen dengan menggunakan tahapan transformasi dalam model *linear regression*.

Attributes	Jumlah Penjualan	Harga	Diskon	Rating
Jumlah Penjualan	1	0.757	0.367	0.416
Harga	0.757	1	-0.056	0.018
Diskon	0.367	-0.056	1	-0.067
Rating	0.416	0.018	-0.067	1

Gambar 2. Matrik Korelasi

- Harga dan jumlah penjualan memiliki korelasi positif sebesar 0.757, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi harga, jumlah penjualan cenderung meningkat. Hal ini mengindikasikan bahwa harga memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap jumlah penjualan.
- Diskon dan jumlah penjualan memiliki korelasi positif sebesar 0.367, yang berarti pemberian diskon juga berkontribusi dalam meningkatkan jumlah penjualan, meskipun pengaruhnya tidak terlalu besar dibandingkan variabel lain.
- Rating dan jumlah penjualan menunjukkan korelasi positif sebesar 0.416, yang mengindikasikan bahwa semakin baik ulasan konsumen, semakin besar kemungkinan jumlah penjualan meningkat.

Pengaruh Harga, diskon, dan rating memiliki dampak yang signifikan terhadap volume penjualan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh [12] harga terbukti memiliki pengaruh terbesar terhadap keputusan pembelian konsumen, yang secara langsung meningkatkan penjualan. Rating produk juga memberikan pengaruh yang signifikan, dengan banyak konsumen yang menjadikan rating sebagai indikator utama dalam menilai kualitas produk. Sementara itu, meskipun pengaruh diskon lebih kecil dibandingkan dengan harga atau rating, diskon tetap berperan penting dalam menarik perhatian konsumen untuk melakukan pembelian, seperti yang dijelaskan oleh penelitian [13].

Variabel yang Paling Berpengaruh Berdasarkan analisis yang dilakukan, harga merupakan faktor utama yang memengaruhi jumlah penjualan. Rating produk juga berperan penting, karena konsumen sering mengandalkan rating untuk menilai kualitas produk. Meskipun diskon memiliki pengaruh yang lebih kecil dibandingkan dengan harga atau rating, diskon tetap menjadi faktor penting dalam meningkatkan penjualan, terutama dalam menarik perhatian konsumen melalui tawaran promosi, seperti yang ditemukan dalam penelitian [14] yang mengungkapkan bahwa diskon dapat meningkatkan daya tarik pembelian meskipun pengaruhnya tidak sebesar faktor lainnya.

4.5 Data Mining

Hasil yang diperoleh adalah koefisien untuk masing-masing variabel independen (harga, rating, diskon) yang digunakan untuk memprediksi variabel dependen (jumlah penjualan). Berikut adalah koefisien yang telah dihitung dan interpretasinya:

- Koefisien Harga (β_1) sebesar 41.981 menunjukkan bahwa kenaikan harga sebesar 1 unit akan meningkatkan jumlah penjualan sebesar 41.981 unit, dengan asumsi variabel lainnya tetap.
- Koefisien Diskon (β_2) sebesar 32.849 menunjukkan bahwa setiap tambahan diskon sebesar 1 unit akan meningkatkan penjualan sebesar 32.849 unit, dengan asumsi variabel lainnya tetap.
- Koefisien Rating (β_3) sebesar 22.999 menunjukkan bahwa peningkatan rating sebesar 1 poin akan meningkatkan penjualan sebanyak 22.999 unit, dengan asumsi variabel lainnya tetap.

Ini digunakan untuk menghitung bagaimana masing-masing variabel (harga, rating, dan diskon) berkontribusi pada jumlah penjualan. Hasilnya memberikan pemahaman tentang bagaimana masing-masing variabel ini berkontribusi pada peningkatan jumlah penjualan handphone Samsung di Shopee.

4.6 Evaluation

Untuk mengevaluasi performa model, kesalahan prediksi dihitung menggunakan metrik *Root Mean Squared Error* (RMSE), *Mean Squared Error* (MSE) dan *R-squared* (R^2).

PerformanceVector

```
PerformanceVector:
root_mean_squared_error: 24.867 +/- 0.000
squared_correlation: 0.855
```

Gambar 4. Analisis Performa Regresi

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai RMSE sebesar 24.867, MSE sebesar 618.362 dan R^2 0,855 yang menandakan bahwa model ini cukup akurat dalam memperkirakan jumlah penjualan.

Model regresi linear berganda yang diterapkan menunjukkan kinerja yang baik, dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 85,5%. Hal ini menunjukkan bahwa model tersebut mampu menjelaskan 85,5% variasi dalam jumlah penjualan, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model. Tingkat kesalahan model yang diukur menggunakan *root mean squared error* (RMSE) sebesar 24,867 masih berada dalam batas yang dapat diterima. Pendekatan serupa juga diterapkan dalam penelitian [15] yang menunjukkan efektivitas model dalam memprediksi keputusan pembelian berdasarkan faktor-faktor seperti diskon dan rating produk.

5. KESIMPULAN

Secara keseluruhan penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma regresi linear berganda mampu memprediksi jumlah penjualan secara efektif, dengan variabel harga, diskon, dan rating memberikan pengaruh signifikan. Harga menjadi variabel yang paling dominan, diikuti oleh rating sebagai indikator kualitas produk, sementara diskon tetap berperan penting dalam menarik perhatian konsumen. Model regresi linear berganda memiliki performa yang baik, ditunjukkan oleh nilai R^2 sebesar 85,5% dan tingkat kesalahan yang masih dapat diterima (RMSE 24,867 dan MSE 618.362), sehingga penelitian ini berkontribusi pada pengembangan strategi pemasaran berbasis data yang efektif untuk mendorong peningkatan penjualan di platform *e-commerce*.

6. SARAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, termasuk proses pengumpulan data secara manual yang memakan waktu serta tantangan memastikan data yang digunakan relevan dan bebas dari gangguan. Penelitian mendatang disarankan untuk menambahkan variabel seperti ulasan pelanggan atau waktu promosi, memperluas cakupan dataset agar model lebih fleksibel, mencoba metode analisis lain seperti *Random Forest* untuk meningkatkan akurasi, dan mengotomasi pengumpulan data menggunakan *web scraping*. Temuan penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh penjual di *platform e-commerce* untuk menyusun strategi pemasaran berbasis data yang lebih efektif, seperti penyesuaian harga, diskon, dan promosi guna menarik lebih banyak pembeli dan meningkatkan volume penjualan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Putu, N. Ardhaneswari, I. W. C. Suwitra, and J. J. I. S. Siwirabuda, "Analisis Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Harga Dengan Volume Penjualan Wardah Matte Lip Cream Pada Platform E-Commerce Shopee," vol. 02, no. 02, pp. 151–156, 2024.
- [2] A. Jl, P. Hamka, N. Km, K. Ngaliyan, and K. Semarang, "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Online di Marketplace Shopee Alfin Muslikhun semakin meningkat . Hasil survey dari (Similarweb , 2023) menyatakan di tahun 2023 , pembelian online . Selain itu juga penelitian dari (Oktaviana," no. 4, 2024.
- [3] A. P. Lestari, "Analisis Pengaruh Harga, Diskon Dan Kualitas Produk," *Univ. Nahdlatul Ulama Sidoarjo Alamat*, pp. 1–11, 2023, [Online]. Available: <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/114968>
- [4] I. Himawan, O. Nurdiawan, and G. Dwilestari, "Algoritma Regresi Linier Berganda," *JURSIMA J. Sist. Inf. dan Manaj.*, vol. 10, no. 3, pp. 239–247, 2022.
- [5] D. Sari, O. Panggabean, E. Buulolo, and N. Silalahi, "Penerapan Data Mining Untuk Memprediksi Pemesanan Bibit Pohon Dengan Regresi Linear Berganda," vol. 7, no. 1, pp. 56–62, 2020, doi: 10.30865/jurikom.v7i1.1947.
- [6] A. N. Maharadja, I. Maulana, and B. A. Dermawan, "Penerapan Metode Regresi Linear Berganda untuk Prediksi Kerugian Negara Berdasarkan Kasus Tindak Pidana Korupsi," vol. 5, no. 1, pp. 95–102, 2021.
- [7] R. Linear, "No Title," vol. 5, no. 3, pp. 398–403, 2023.
- [8] R. Putri *et al.*, "ESTIMASI PENJUALAN PADA TOKO DAMHIL CAKE AND BAKERY MENENTUKAN STRATEGI PENJUALAN KUE KERING," vol. 8, no. 1, pp. 429–436, 2024.
- [9] P. J. Manajemen *et al.*, "Pengaruh E-commerce Shopee Terhadap Volume Penjualan pada Liga Store Makassar marketing untuk memasarkan penjualan produknya . Menurut Anwar (2016) Minat membeli Sumber : Data Admin Shopee Liga Store Periode Januari - Desember 2021 .," vol. 3, no. 4, 2024.
- [10] A. SYAHRONI, T. KRISNAHADI, and R. R. ILHAMALIMY, "Analisis Pengaruh Harga, Kualitas Produk Dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Smartphone Samsung," *Ganec Swara*, vol. 18, no. 1, p. 138, 2024, doi: 10.35327/gara.v18i1.743.
- [11] W. A. Santoso and S. Rosyidi, "Pengaruh Diskon, Promosi Penjualan, Gratis Ongkos Kirim Dan Ulasan Produk Terhadap Keputusan Pembelian Online Di Shopee ...," *J. Econ. Bus. ...*, vol. 5, no. 2, pp. 289–298, 2024, [Online]. Available: <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jebe/article/view/6061%0Ahttps://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jebe/article/download/6061/3066>
- [12] W. A. Pinasty and M. A. F. Habib, "Pengaruh Harga, Promosi, dan Ulasan Produk terhadap Keputusan Pembelian Melalui Marketplace Shopee pada Mahasiswa Jurusan Manajemen Bisnis Syariah Angkatan 2019-2022," *TRILOGI J. Ilmu Teknol. Kesehatan, dan Hum.*, vol. 5, no. 1, pp. 9–19, 2024, doi: 10.33650/trilogi.v5i1.7299.
- [13] N. Eriza and T. Bustami, "Pengaruh Diskon Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Buah-Buahan Impor Pada Toko Nayla Buah Bengkulu," *J. Entrep. dan Manaj. Sains*, vol. 5, no. 2, pp. 503–515, 2024, doi: 10.36085/jems.v5i2.6406.
- [14] E. U. Fatmawati, "Terhadap Pembelian Impulsif Secara Online," vol. 11, no. 1, pp. 197–205, 2022.
- [15] A. A. Damayanti and D. Damayanti, "Pengaruh Diskon, Gratis Ongkos Kirim, Cash on Delivery dan Online Customer Review Terhadap Keputusan Pembelian Online Shopee," *J. Trends Econ. Account. Res.*, vol. 4, no. 3, pp. 660–669, 2024, doi: 10.47065/jtear.v4i3.1132.