

## Analisis Kinerja *Naïve Bayes* dalam Klasifikasi Produk Terlaris Berdasarkan Data Penjualan dan Interaksi Pengguna pada Toko *Babygear.Project*

Rasiban<sup>1</sup>, Putri Wulandari<sup>2\*</sup>

<sup>1,2\*</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informatika, Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

### article info

#### Article history:

Received 9 August 2025

Received in revised form

20 August 2025

Accepted 20 September 2025

Available online April 2026.

#### Keywords:

Naïve Bayes Algorithm;  
Product Classification; Sales  
Analysis; User Interaction; E-  
Commerce.

#### Kata Kunci:

Algoritma Naïve Bayes;  
Klasifikasi Produk; Analisis  
Penjualan; Interaksi Pengguna;  
E-Commerce.

### abstract

This study aims to analyze and classify best-selling and least-selling products in the Babygear.Project store using the Naïve Bayes algorithm. The data used includes sales and user interaction data collected from the store management system, then a preprocessing stage is carried out to ensure data quality before being used in modeling. The testing process is carried out by dividing the dataset into training data and test data using a 60:40 ratio. The test results show that the Naïve Bayes model has an accuracy of 92.68%, with consistently high precision, recall, and F1-score values across both product categories. Further analysis reveals that the features of sales volume, purchase frequency, product category, product price, and user interaction are the most dominant factors in the classification process. The implementation of this model provides strategic benefits, especially in optimizing stock management, promotional planning, and data-driven decision making to improve operational efficiency and customer satisfaction. This study also opens up opportunities for further development, such as the addition of predictor variables, the use of larger datasets, and testing benchmark algorithms to improve prediction accuracy in the future.

### abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengklasifikasikan produk terlaris dan tidak terlaris pada toko Babygear.Project menggunakan algoritma Naïve Bayes. Data yang digunakan meliputi data penjualan dan interaksi pengguna yang dikumpulkan dari sistem manajemen toko, kemudian dilakukan tahap preprocessing untuk memastikan kualitas data sebelum digunakan dalam pemodelan. Proses pengujian dilakukan dengan pembagian dataset menjadi data latih dan data uji menggunakan perbandingan 60:40. Hasil pengujian menunjukkan bahwa model Naïve Bayes memiliki akurasi sebesar 92,68%, dengan nilai precision, recall, dan F1-score yang konsisten tinggi pada kedua kategori produk. Analisis lebih lanjut mengungkap bahwa fitur jumlah penjualan, frekuensi pembelian, kategori produk, harga produk, dan interaksi pengguna menjadi faktor paling dominan dalam proses klasifikasi. Implementasi model ini memberikan manfaat strategis, terutama dalam mengoptimalkan pengelolaan stok, perencanaan promosi, serta pengambilan keputusan berbasis data untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan konsumen. Penelitian ini juga membuka peluang pengembangan lebih lanjut, seperti penambahan variabel prediktor, pemanfaatan dataset yang lebih besar, serta pengujian algoritma pembandingan untuk meningkatkan keakuratan prediksi di masa mendatang.

\*Corresponding Author. Email: [putridariwulan23@gmail.com](mailto:putridariwulan23@gmail.com) <sup>2\*</sup>.

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam dua dekade terakhir telah memengaruhi pola operasional sektor ritel, termasuk bisnis berskala kecil yang menjual produk kebutuhan rumah tangga dan perlengkapan bayi. Toko Babygear.Project menghasilkan catatan penjualan dan interaksi pengguna yang cukup besar, namun belum dimanfaatkan secara sistematis untuk menilai produk yang memiliki potensi penjualan tinggi. Pola interaksi seperti jumlah tampilan produk, frekuensi memasukkan barang ke keranjang, dan tingkat pembelian akhir sebenarnya dapat digunakan untuk membangun sistem klasifikasi yang membantu pengelolaan inventori serta perencanaan strategi pemasaran. Algoritma *Naïve Bayes* dipilih karena memiliki rekam jejak performa yang stabil pada berbagai studi terkait klasifikasi produk dan prediksi permintaan. Sumual dkk. (2020) melaporkan bahwa metode tersebut mampu mencapai tingkat akurasi sekitar 92 persen pada data ritel berskala besar. Purwasih dkk. (2024) menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat diterapkan pada analisis produk terlaris dengan hasil yang konsisten meskipun atribut yang digunakan bersifat beragam.

Harijanto dkk. (2018) juga mencatat bahwa *Naïve Bayes* memiliki ketahanan terhadap dataset yang tidak seimbang. Sementara itu, beberapa algoritma pembandingan seperti *Decision Tree C4.5* dalam penelitian Nurfadilla dan Faisal (2023) mampu mencapai akurasi 95 persen, *Random Forest* dalam studi Pramana dkk. (2023) mencapai 96 persen, dan *Support Vector Machine (SVM)* pada penelitian Paul dkk. (2023) mencatat akurasi sekitar 94 persen. Perbandingan tersebut memperlihatkan bahwa beragam algoritma memiliki potensi performa tinggi, namun sebagian besar penelitian dilakukan pada ritel berskala besar dan jarang memasukkan indikator perilaku pengguna secara bersamaan. Penelitian yang memanfaatkan data *funnel* perilaku konsumen seperti tampilan produk (*view*), tindakan memasukkan ke keranjang (*add to cart*), dan jumlah terjual (*sold*) pada bisnis lokal masih sangat terbatas, terutama pada usaha mikro dan kecil yang tidak memiliki sistem analitik internal. Kondisi tersebut membentuk celah penelitian yang ingin dijawab. Dengan demikian, penelitian ini dirancang untuk menerapkan algoritma

*Naïve Bayes* dalam mengelompokkan produk Babygear.Project ke dalam kategori “Laris” dan “Tidak Laris”, menilai performa model menggunakan metrik akurasi, *precision*, dan *recall*, serta mengidentifikasi atribut yang paling memengaruhi penentuan kelompok produk. Pemanfaatan pendekatan berbasis data diharapkan dapat memberikan dukungan praktis bagi pemilik usaha dalam pengelolaan inventori dan penyusunan strategi pemasaran, sekaligus menambah referensi ilmiah terkait penggunaan analitik prediktif pada usaha *e-commerce* lokal berskala UMKM.

## 2. Metodologi Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan data yang diperoleh secara langsung dari sistem internal Toko Babygear.Project selama dua puluh empat bulan, mencakup 102 produk. Tahap pembersihan data (*data cleaning*) dilakukan untuk menghapus duplikasi, ketidaksesuaian entri, serta produk yang tidak memiliki penjualan selama periode observasi. Atribut yang dianalisis meliputi jumlah tampilan produk (*view*), jumlah produk yang dimasukkan ke keranjang (*cart*), dan jumlah unit terjual (*sales*). Penetapan label kelas menggunakan batas nilai median dari keseluruhan jumlah penjualan, di mana produk dengan nilai penjualan sama atau lebih tinggi dari median dikategorikan sebagai “Laris”, sedangkan produk dengan nilai di bawah median dikategorikan sebagai “Tidak Laris”.

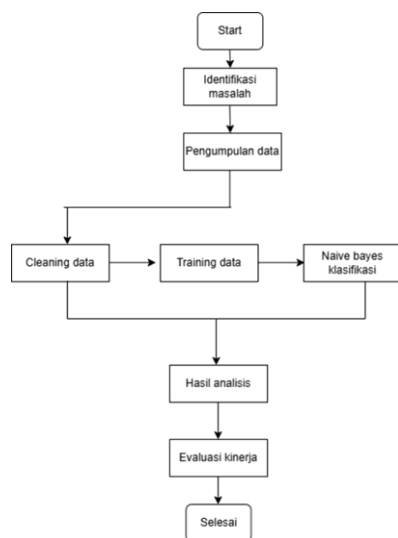
$$T = \text{median}(x)$$

Laris jika  $x_i \geq T$ , Tidak Laris jika  $x_i < T$ .

Penentuan label klasifikasi produk dilakukan dengan menggunakan nilai median sebagai ambang batas, di mana produk dengan nilai atribut penjualan yang sama atau melebihi median dikelompokkan sebagai Laris, sedangkan nilai di bawah median digolongkan sebagai Tidak Laris. Pendekatan ini menempatkan jumlah produk terjual sebagai atribut utama dalam penentuan kategori. Pembagian data menggunakan metode *split validation* dengan rasio 60:40 dari total 102 data, sehingga 61 data digunakan sebagai *training set* dan 41

data sebagai *testing set*. Skema ini digunakan untuk menilai akurasi model secara objektif terhadap data yang belum pernah dipelajari sebelumnya, sehingga kemampuan generalisasi algoritma *Naïve Bayes* dapat dievaluasi dengan lebih tepat. Proses klasifikasi dilakukan dengan mengubah data kuantitatif menjadi kategori berdasar ambang batas yang telah ditetapkan. Atribut jumlah tampilan produk diklasifikasikan menjadi “Sering” dan “Jarang”, sedangkan atribut jumlah produk dimasukkan ke keranjang dikelompokkan menjadi “Banyak” dan “Sedikit”, sesuai distribusi nilai pada data asli. Label Laris dan Tidak Laris ditetapkan berdasarkan jumlah unit terjual dengan mengikuti nilai median sebagai pemisah. Dalam implementasi menggunakan *RapidMiner*, atribut yang bersifat identifikasi seperti nomor dan nama produk dikeluarkan dari pemodelan, karena tidak berkontribusi pada pembentukan pola dan berpotensi menyebabkan model menghafal identitas produk secara langsung. Penghapusan atribut tersebut membantu mengurangi risiko *overfitting* dan memungkinkan model mempelajari pola yang lebih umum. Untuk mencegah kebocoran data, proses diskretisasi dan pelabelan dilakukan setelah pembagian dataset agar *testing set* tidak terpengaruh informasi dari *training set*. Evaluasi model dilakukan menggunakan metrik akurasi, *precision*, dan *recall*.

$$\text{Accuracy} = \frac{TP + TN}{TP + TN + FP + FN}, \quad \text{Precision} = \frac{TP}{TP + FP}, \quad \text{Recall} = \frac{TP}{TP + FN},$$



Gambar 1. Flowchart

Proses klasifikasi menggunakan algoritma *Naïve Bayes* pada penelitian ini digambarkan melalui *flowchart* pada Gambar 1. Tahap awal dimulai dengan identifikasi masalah untuk memahami kebutuhan bisnis serta hambatan dalam pengelolaan data penjualan dan interaksi pengguna pada Toko Babygear.Project. Setelah itu dilakukan pengumpulan data yang mencakup catatan transaksi penjualan dan aktivitas pengguna, seperti jumlah halaman produk yang dilihat (*view*), produk yang dimasukkan ke keranjang (*add to cart*), dan jumlah unit terjual (*sold*). Data tersebut kemudian diproses melalui tahap *cleaning*, yaitu penghapusan nilai kosong, duplikasi, dan anomali guna memastikan kualitas data tetap layak untuk pemodelan. Setelah data bersih, dilakukan proses pelatihan model menggunakan algoritma *Naïve Bayes* agar model dapat mempelajari pola hubungan antar atribut dalam dataset. Tahap selanjutnya adalah analisis hasil untuk menafsirkan keluaran model terkait pengelompokan produk ke dalam kategori Laris dan Tidak Laris. Evaluasi performa dilakukan dengan menggunakan metrik akurasi, *precision*, dan *recall* guna menilai ketepatan model dalam melakukan klasifikasi. Seluruh rangkaian proses tersebut diakhiri dengan tahap akhir, yang menunjukkan bahwa model telah siap digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan strategis, khususnya terkait pengelolaan inventori dan penyusunan rencana promosi.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Hasil

##### Distribusi Data Latih dan Data Uji

Distribusi data latih dan data uji diperoleh setelah penentuan label kelas menggunakan batas nilai median sebagai *threshold*, yang menghasilkan 38 produk pada kategori “Laris” dan 64 produk pada kategori “Tidak Laris”. Setelah data dibagi menggunakan rasio 60:40, jumlah data yang digunakan sebagai *training set* dan *testing set* mengikuti proporsi tersebut sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Data Latih dan Data Uji

Kelas	Data latih	Data Uji	Total
Laris	26	12	38
Tidak Laris	35	29	64
Total	62	41	102

### Statistik Deskriptif Atribut

Analisis distribusi atribut menunjukkan perbedaan yang jelas antara kelas Laris dan Tidak Laris.

Statistik Deskriptif Atribut disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Atribut

Atribut	Parameter	Laris	Tidak Laris
Total Halaman	Jarang	0,039	0,828
Produk (View)	Sering	0,960	0,172
Total Dimasukkan ke Keranjang (Cart)	Sedikit	0,116	0,999
	Banyak	0,884	0,000
Penjualan	Mean	374,154	167,057
Produk (Sales)	Standar Deviasi	798,689	330,414

Berdasarkan statistik deskriptif atribut pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa produk yang termasuk kategori laris umumnya memiliki frekuensi tampilan (view) yang tinggi dengan proporsi sebesar 0,960 pada parameter sering, sedangkan produk yang jarang dilihat hanya sebesar 0,039. Selain itu, produk laris juga cenderung lebih banyak dimasukkan ke keranjang (*cart*) dengan proporsi 0,884 pada parameter banyak, dibandingkan dengan produk tidak laris yang sama sekali tidak menunjukkan nilai pada parameter ini. Dari sisi total penjualan (*sales*), produk laris memiliki rata-rata penjualan (*mean*) sebesar 374,154 dengan standar deviasi sebesar 798,689, yang menunjukkan variasi penjualan yang cukup tinggi. Sementara itu, produk yang termasuk kategori tidak laris memiliki rata-rata penjualan yang jauh lebih rendah yaitu 167,057 dengan standar deviasi 330,414, menandakan persebaran penjualan yang lebih rendah dan stabil.

Data ini mengindikasikan bahwa frekuensi interaksi konsumen, baik melalui tampilan produk maupun aktivitas menambahkan ke keranjang, memiliki korelasi yang kuat dengan tingginya penjualan produk.

### Korelasi Antar Atribut

korelasi positif antar atribut, di mana produk dengan frekuensi tampilan tinggi (*sering* = 0,960) dan jumlah dimasukkan ke keranjang tinggi (*banyak* = 0,884) cenderung memiliki total penjualan rata-rata lebih tinggi (*mean* = 374,154) dibandingkan produk dengan frekuensi tampilan rendah (*jarang* = 0,039) dan jumlah dimasukkan ke keranjang rendah (*sedikit* = 0,116) yang hanya menghasilkan rata-rata penjualan sebesar 167,057, sehingga mengindikasikan bahwa tingginya interaksi konsumen berkorelasi langsung dengan peningkatan penjualan produk.

Tabel 3. Prediksi

	Pred.Tidak Laris	Pred.Laris
True Laris	1	11
True Tidak Laris	27	2

Tabel ini menunjukkan bahwa terdapat 11 data produk Laris yang terprediksi benar sebagai Laris, 1 data Laris yang salah terprediksi sebagai Tidak Laris, 2 data Tidak Laris yang salah terprediksi sebagai Laris, serta 27 data Tidak Laris yang terprediksi benar sebagai Tidak Laris.

### Pembahasan

Hasil implementasi menunjukkan bahwa meskipun distribusi data antara kategori “Laris” dan “Tidak

Laris” relatif seimbang (12 vs 29), algoritma *Naïve Bayes* mampu memberikan performa prediksi yang sangat baik, dengan akurasi mencapai 95,45%. Nilai recall pada kategori “Laris” mencapai 91,67%, yang menunjukkan bahwa model ini efektif dalam mengenali sebagian besar produk yang memiliki permintaan tinggi. Sementara itu, pada kategori “Tidak Laris,” nilai precision yang tinggi menunjukkan kemampuan model dalam memprediksi produk dengan permintaan rendah secara tepat.

Perbedaan yang signifikan pada rata-rata atribut, seperti view (0,960 vs 0,172), cart (0,884 vs 0,000), dan sales (374,154 vs 167,057), menunjukkan bahwa indikator perilaku konsumen mulai dari melihat produk, menambahkannya ke keranjang, hingga melakukan pembelian sangat efektif dalam membedakan produk yang berpotensi laris. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian oleh Sumual *et al.* (2023), yang menggunakan algoritma *Naïve Bayes* untuk mengklasifikasikan produk terlaris pada *e-commerce* dengan akurasi yang tinggi, mencapai sekitar 92%. Penelitian ini juga sejalan dengan studi Harijanto *et al.* (2018), yang menunjukkan bahwa frekuensi interaksi konsumen, seperti jumlah tampilan produk dan produk yang dimasukkan ke keranjang, berperan penting dalam memprediksi keberhasilan penjualan produk. Keberhasilan algoritma *Naïve Bayes* dalam penelitian ini menggarisbawahi kemampuannya dalam memberikan hasil yang akurat meskipun dengan pendekatan yang lebih sederhana dibandingkan dengan algoritma lain, seperti *Decision Tree*, *Random Forest*, atau *Support Vector Machine* (SVM). Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Rajagukguk dan Fauzi (2023) menggunakan *Random Forest* dengan akurasi 96% dan menunjukkan keunggulan dari algoritma yang lebih kompleks. Namun, *Naïve Bayes* tetap unggul dalam hal kesederhanaan dan kecepatan implementasi, yang menjadi nilai tambah dalam konteks bisnis *e-commerce* berskala kecil. Kontribusi utama dari penelitian ini adalah penerapan simultan indikator perilaku funnel (*view-cart-sales*) dalam mengklasifikasikan produk di konteks ritel lokal berskala kecil. Pendekatan ini masih jarang dieksplorasi dalam literatur, dan hasilnya memberikan wawasan praktis untuk pengelolaan inventori berbasis data. Penelitian ini membuka peluang bagi pengembangan sistem rekomendasi produk yang lebih akurat dan efisien, serta perencanaan promosi yang lebih berbasis data untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan daya saing bisnis ritel lokal.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma *Naïve Bayes* mampu memberikan kinerja klasifikasi yang sangat baik dalam mengelompokkan produk pada

Toko Babygear.Project ke dalam kategori “Laris” dan “Tidak Laris,” dengan capaian akurasi sebesar 95,45% dan nilai recall untuk kategori “Laris” mencapai 91,67%. Analisis terhadap atribut menunjukkan bahwa indikator perilaku konsumen seperti jumlah tampilan produk (*view* = 0,960 vs 0,172), produk yang dimasukkan ke keranjang (*cart* = 0,884 vs 0,000), dan jumlah penjualan (*sales* = 374,154 vs 167,057) memiliki korelasi yang signifikan terhadap tingkat kelarisan produk. Hasil ini menegaskan bahwa perilaku konsumen sepanjang funnel interaksi (*view*, *add to cart*, dan *sales*) berperan penting dalam membedakan produk yang memiliki potensi laris dan tidak laris. Penerapan model *Naïve Bayes* dalam penelitian ini memberikan kontribusi signifikan dalam pengelolaan inventori dan perencanaan promosi berbasis data. Model ini juga dapat menjadi dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan strategis dalam konteks *e-commerce* lokal. Ke depan, penelitian ini dapat diperluas dengan beberapa pendekatan tambahan, seperti menambahkan variabel prediktor lainnya misalnya harga produk, ulasan pelanggan, dan tren musiman untuk meningkatkan akurasi prediksi. Selain itu, memperbesar ukuran dataset dapat memperbaiki kemampuan generalisasi model, sehingga lebih akurat dalam berbagai kondisi. Perbandingan kinerja dengan algoritma klasifikasi lain, seperti *Random Forest*, *Decision Tree*, atau *Support Vector Machine* (SVM), juga dapat memberikan wawasan lebih lanjut tentang keunggulan dan kelemahan masing-masing algoritma. Integrasi model ini ke dalam sistem manajemen toko secara real-time juga dapat menjadi inovasi penting untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat, khususnya pada bisnis ritel berskala kecil hingga menengah.

#### 5. Daftar Pustaka

- Abdullah, R. W., Hartanti, D., Permatasari, H., Septyanto, A. W., & Bagaskara, Y. A. (2022). Penerapan data mining untuk memprediksi jumlah produk terlaris menggunakan algoritma *Naïve Bayes* studi kasus (Toko Prapti). *Jurnal Ilmiah Informasi Global*, 13(1), 2.0–27. <https://doi.org/10.36982/jiig.v13i1.2060>
- Amanah, D., Harahap, D. A., & Kaltenbach, H.-M. (2012). *SpringerBriefs in Statistics*, 5(1).



- H, N. A., Wijaya, K., Rahmanti, N., Kurnia, R., Ulyani, R., et al. (2023). Implementasi algoritma Naïve Bayes untuk memprediksi penjualan lampu pada Toko Satria. *Innovative Journal*, 3(2), 9373–9387.
- Harahap, F., Fahrozi, W., Adawiyah, R., Siregar, E. T., & Harahap, A. Y. N. (2023). Implementasi data mining dalam memprediksi produk AC terlaris untuk meningkatkan penjualan menggunakan metode Naive Bayes. *Jurnal Unitek*, 16(1), 41–51. <https://doi.org/10.52072/unitek.v16i1.541>.
- Husaini, A. P., & Lisdiyanto, A. (2024). Sistem prediksi penjualan produk APD terlaris di PT A3 Karunia Sidoarjo menggunakan metode Naive Bayes. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis*, 6(2), 431–437. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v6i2.1266>.
- Julianto, A., & Andayani, S. (2024). Penerapan data mining untuk klasifikasi produk terlaris menggunakan algoritma Naive Bayes pada bengkel motor. *JuSiTik Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 7(2), 50–58. <https://doi.org/10.32524/jusitik.v7i2.1148>.
- Kuswanto, A. D., Puro, S. I., Hariyan, J., Rafliansyah, R., Aziz, M. R., & Rajagukguk, P. V. (2024). Analisa data shopping trends menggunakan algoritma klasifikasi dengan metode Naive Bayes. *Repeater Publikasi Teknologi Informasi dan Jaringan*, 2(3), 119–134. <https://doi.org/10.62951/repeater.v2i3.118>.
- Muttaqin, M. M., Wijaya, W. W., Mandias, A. W. G. F., Pungus, S. R., Kusuma Hapsari, S. A. H. W., Aslam Fatkhudin, E. F. B., Pasnur, & Anshori, N. S. M. (2023). *Pengenalan Data Mining*. Retrieved from July 2023.
- Nawangsih, I., & Setyaningsih, A. (2019). Penerapan algoritma Naive Bayes untuk menentukan klasifikasi produk terlaris pada penjualan voucher kuota di Edi Cell. *Jurnal SIGMA*, 3, 14902–14914.
- Neighbor. *IJCCS*, 18(2), 695–706.
- Harijanto, B., Ariyanto, Y., & Miftahurroifa, L. (2018). Penerapan algoritma Naive Bayes untuk klasifikasi retensi arsip. *Jurnal Informatika Polinema*, 4(2), 155–160.
- Nurfadilla, Z., & Faisal. (2022). Implementasi data mining untuk memprediksi kinerja. *Journal of Artificial Intelligence and Data Science*, 2(1), 127–135.
- Pada, T., et al. (2024). Penerapan algoritma Naïve Bayes untuk prediksi penjualan motor. *Indonesian Journal on Computer and Information Technology*, 9(2), 119–125.
- Paul, H., Wiguna, A. S., & Santoso, H. (2023). Penerapan algoritma Support Vector Machine dan Naive Bayes untuk klasifikasi jenis mobil terlaris berdasarkan produksi di Indonesia. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 39–44. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i1.5555>.
- Pramana, I., Sudiarsa, I. W., et al. (2023). Penerapan algoritma Naive Bayes untuk prediksi penjualan produk terlaris pada CV Akusara Jaya Abadi. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 10(4), 518–534.
- Pustaka, T. (2024). Implementasi algoritma Naive Bayes untuk memprediksi minat beli makanan secara online pada generasi milenial. *Jurnal Ilmiah Teknologi*, 8(6).
- Rahayu, P., et al. (2018). *Buku Ajar Data Mining* (Vol. 1).
- Adolph, R. (2016). *No Title No Title No Title*, 1–23.
- Rajagukguk, H. P., & Fauzi, R. (2023). Pendekatan data mining untuk memilih produk terlaris menggunakan algoritma Naive Bayes. *Computational Science and Industrial Engineering*, 9(7), 30. <https://doi.org/10.33884/comasiejournal.v9i7.7892>.

- Rizki, F., Faisol, A., & Wahyuni, F. S. (2020). Penerapan metode Naive Bayes untuk memprediksi penjualan pada UD Hikmah Pasuruan berbasis web. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 4(1), 26–34. <https://doi.org/10.36040/jati.v4i1.2379>.
- Rosidi, R. P. M., & Setiawan, K. (2024). Implementasi algoritma Naïve Bayes terhadap data penjualan untuk mengetahui pola pembelian konsumen pada kantin. *Jurnal Manajemen Informasi dan Komunikasi Indonesia*, 5(1), 120–126. <https://doi.org/10.35870/jimik.v5i1.407>.
- Sumual, I. M., Supriadi, J., Effendy, E., & Wijaya, A. (2023). Klasifikasi kategori produk terlaris pada e-commerce. *Jurnal Teknologi Informasi*, 5(2), 51–60.
- Teknika, J., Purwasih, I., Setiawan, K., Sarimole, F. M., & Cipta Karya, S. T. (2024). Penjualan produk terlaris pada Kedai Ira dengan menggunakan algoritma Naïve Bayes dan algoritma K-Nearest
- Wahyudi, A., Tampubolon, S. O., Putri, N. A., Ghassa, A., Rasywir, E., & Kisbianty, D. (2022). Penerapan data mining algoritma Naive Bayes classifier untuk mengetahui minat beli pelanggan terhadap Indihome. *Jurnal Informasi dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*, 2(2), 240–247. <https://doi.org/10.33998/jakakom.2022.2.2.111>.
- Wardani, N. W., Nugraha, P. G. S. C., & Mahendra, G. S. (2024). Implementasi Naïve Bayes pada data mining untuk mengklasifikasikan penjualan barang terlaris pada perusahaan ritel. *Jurnal Sains dan Teknologi Undiksha*, 12(3), 656–668. <https://doi.org/10.23887/jstundiksha.v12i3.38605>.