

## PENELITIAN ASLI

# PENERAPAN DATA MINING PENJUALAN LAPTOP MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS: TOKO TECHNO COM)

Winda Erika<sup>1\*</sup>

*Sistem Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Pembangunan Panca Budi  
Jl.Jenderal Gatot Subroto Km.4,5 Sei Sikambing, Kota Medan.*

### Info Artikel

Riwayat Artikel :  
Diterima : 11 Juni 2025  
Direvisi : 15 Juni 2025  
Diterima : 20 Juni 2025  
Diterbitkan : 23 Juni 2025

**Kata Kunci :** *Data Miningg, Penjualan, Aprioti, Tanagra*

**Penulis Korespondensi:** Winda Erika  
Email: [windaerika89@gmail.com](mailto:windaerika89@gmail.com)

### Abstrak

Laptop merupakan seperangkat alat elektronik yang sering digunakan untuk mengolah serta memproses data perkantoran. Di era perkembangan digitalisasi saat ini laptop menjadi kebutuhan yang penting di berbagai kalangan. Terdapat banyak jenis merk laptop yang dijual di Toko Techno Com dengan berbagai harga dan kualitas yang ditawarkan. Agar mengetahui stock laptop yang terjual, maka dilakukan suatu proses pengolahan data menggunakan Teknik data mining algoritma apriori yang dapat membantu pihak Toko Techno Com dalam mengambil keputusan. Sehingga dengan penerapan algoritma apriori dapat mengelompokkan data penjualan merk laptop yang habis terjual dan menghindari penumpukan merk laptop yang tidak terjual.

**Jurnal Mahajana Informasi**

**e-ISSN : 2527-8290**

**Vol. 10 No. 1, Juni, 2025 (P106-110)**

**Homepage :** <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/7>

**DOI :** <https://10.51544/jurnalmi.v10i1.6291>

**How To Cite :** Erika, W. (2025). PENERAPAN DATA MINING PENJUALAN LAPTOP MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI (STUDI KASUS: TOKO TECHNO COM). *JURNAL MAHAJANA INFORMASI*, 10(1), 106–110. <https://doi.org/10.51544/jurnalmi.v10i1.6291>



Copyright © 2025 by the Authors, Published by Program Studi: Sistem Informasi Fakultas Sain dan Teknologi Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA Licence ([Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).

## 1. Pendahuluan

Toko Techno Com adalah salah satu toko yang menjual berbagai jenis merk Laptop seperti Asus, Samsung, Acer, Hp, Lenovo, Dell, Thosiba, Axioo, Zyrex, Microsoft, MSI dan Macbook. Penggunaan laptop sebagai pengolahan data sangat dibutuhkan banyak orang. Untuk memenuhi kebutuhan konsumen perlu dilakukan suatu pengolahan data tentang penjualan laptop di Toko Techno Com. Agar pihak Toko mengetahui merk laptop yang paling banyak diminati konsumen. Sehingga menghindari penumpukan stok barang terutama

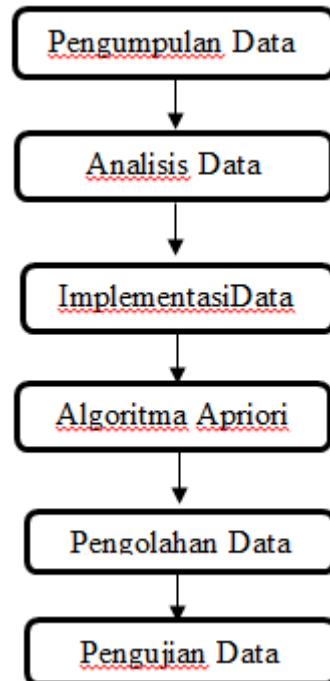
merk laptop yang tidak begitu banyak peminatnya.

Data mining merupakan salah satu teknik pengolahan data yang digunakan untuk mengelompokkan data. Salah satu metode Data Mining yang sering digunakan untuk pengelompokkan data penjualan adalah Algoritma Apriori. Algoritma Apriori adalah salah satu algoritma di dalam data mining yang sering digunakan untuk data transaksi penjualan. Diharapkan dengan adanya penerapan Algoritma Apriori dapat membantu Toko Techno Com dalam menentukan merk laptop yang paling banyak diminati konsumen.

## **2. Metode**

### **Tahapan Metode Penelitian**

- a) Pengumpulan Data, pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan cara melakukan riset dan wawancara kepada pemilik Toko Techno Com.
- b) Analisis Data, pada tahap ini dilakukan analisis data penjualan laptop di Toko Techno Com dengan mengelomppokkan berbagai merk laptop yang telah habis terjual dengan mengambil data penjualan di tahun 2024.
- c) Algoritma Apriori, pada tahap ini dilakukan perhitungan jumlah merk laptop yang terjual kemudian dianalisis menggunakan algoritma apriori.
- d) Pengolahan Data, pada tahap ini dilakukan pengolahan data hasil penjualan yang sudah dianalisis menggunakan algoritma apriori kemudian dilakukan pengolahan data menggunakan ms-excel.
- e) Pengujian Data, pada tahap ini dilakukan pengujian data dengan menggunakan aplikasi Tanagra.
- f) Implementasi, pada tahap ini dilakukan implementasi hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan menggunakan algoritma apriori ke Toko Techno Com.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

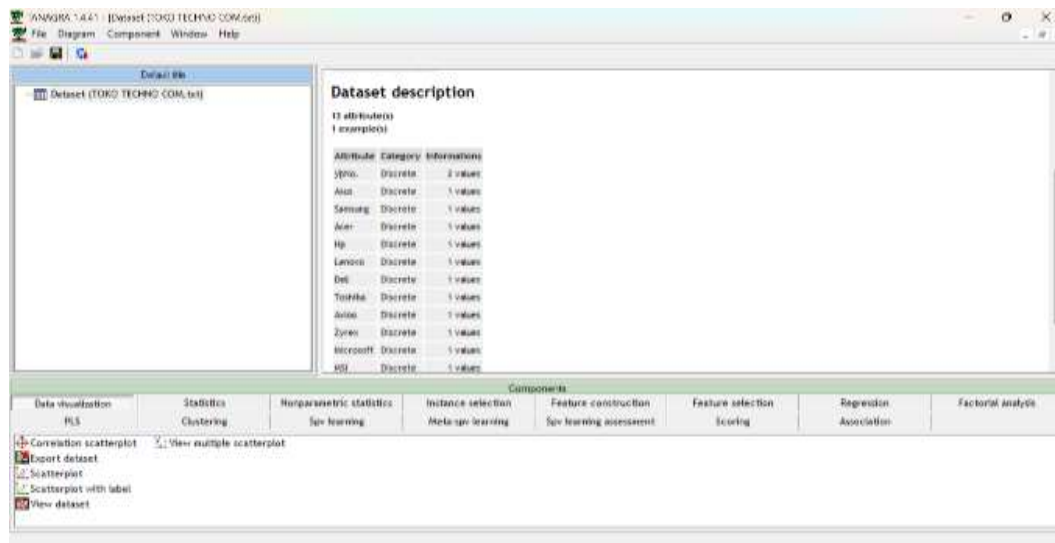
### 3. Hasil Dan Pembahasan

Berikut merupakan tabel data transaksi penjualan merk laptop di Toko Techno Com di tahun 2024.

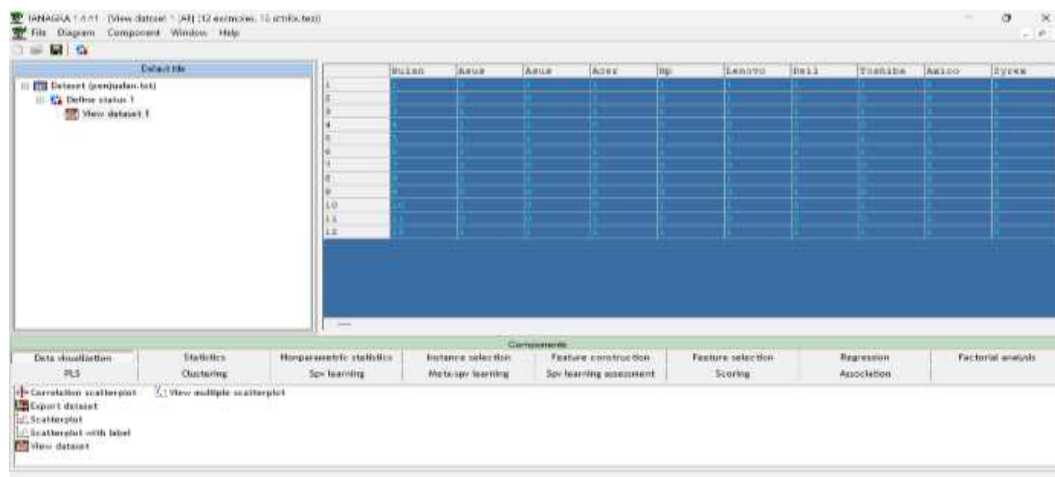
Tabel 1. Tabel Transaksi

No	Merk Laptop	Transaksi Produk											
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	Asus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Samsung	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
3	Acer	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
4	Hp	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
5	Lenovo	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
6	Dell	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
7	Toshiba	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
8	Axioo	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1
9	Zyrex	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
10	Microsoft	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
11	MSI	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
12	Mack	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1

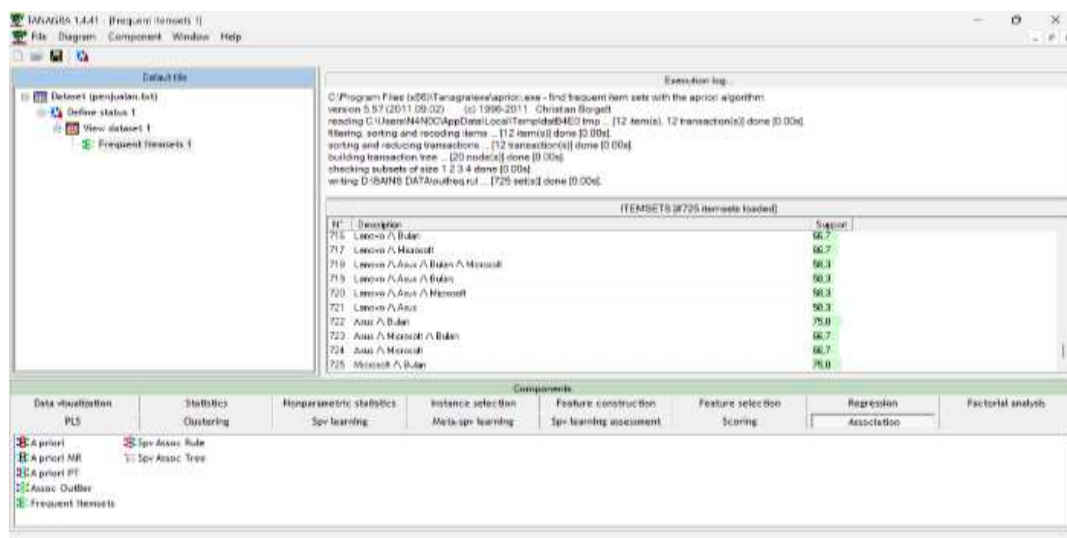
Berikut Hasil Transaksi menggunakan Tanagra:



Gambar 2. Data Set Penjualan Laptop



Gambar 3. Data View Penjualan Laptop



#### 4. Kesimpulan:

Dari hasil penjualan laptop di Toko Techno Com maka di dapat merk laptop yang paling banyak terjual adalah merk Asus hasil penjualan 75%.

#### 5. Referensi

- [1]] R. Hanifan, T. D. Putra and D. Hartanti, "MPLEMENTASIALGORITMAAPRIORIUNTUK PENGELOMPOKKANPRODUK TERBAIKPADA PANGKALAN SUDIAWATi," *KOMPUTA : Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, Vols. Vol.11,No.2, pp. 59-67, 2022.
- [2 ] M. N. Sutoyo, M. and A. Paliling, "Implementasi Algoritma Apriori untuk Mengidentifikasi Tren," *Jurnal Ilmiah Edutic : Pendidikan dan Informatika*, vol. Vol.10, pp. 129-137, 2024.
- [3 ] N. A. Hibnastiar, A. F. Setiawan and E. H. Susanto, "Penerapan Algoritma Apriori dalam Menentukan Rekomendasi Paket Produk," *Institut Riset dan Publikasi Indonesia(IRPI)*, vol. 5, no. <https://doi.org/10.57152/malcom.v5i1.1782>, pp. 321-331, 2025.
- [4 ] D. Prabowo and F. Ramdani, "PENERAPAN ALGORITMA APRIORI UNTUK REKOMENDASI BUKU PADA," *Information System Journal (INFOS) /*, vol. 3 No.1, pp. 8-12, 2020.
- [5]] S. and S. DN, "PENERAPAN DATA MINING DENGANMETODE ALGORITMA APRIORI UNTUKMENENTUKAN POLA PEMBELIAN IKAN," *JSiI*, vol. 6 No.2, pp. 110-114, 2019.
- [6]] S. Muharni and S. Andriyanto, "Penentuan Pola Penjualan Menggunakan Algoritma Apriori," *Digital Transformation Technology (Digitech)*, vol. 4 No.2, no. <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.3679>, pp. 60-71, 2024.