

JURNAL BITS

LAPORAN PUBLIKASI ILMIAH

**Penentuan Pola Pada Dataset Penjualan Dalam Data Mining
Menggunakan Metode Apriori**

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana (S1) pada Program Studi
Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Labuhanbatu



ULFA UTAMI
NPM. 2109500161

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT**

2025

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

JUDUL : PENENTUAN POLA PADA DATASET PENJUALAN
DALAM DATA MINING MENGGUNAKAN METODE
APRIORI
NAMA : ULFA UTAMI
NPM : 2109500161
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

Disetujui pada tanggal : 30 Agustus 2025

PEMBIMBING I


DECY IRMAYANTI, S.Kom, M.Kom
NIDN: 0127058602

PEMBIMBING II


BUDIARTO BANGUN, S.Sos, M.Kom
NIDN: 0124047803

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

JUDUL : PENENTUAN POLA PADA DATASET PENJUALAN
DALAM DATA MINING MENGGUNAKAN METODE
APRIORI
DIPUBLIKASI DI JURNAL : BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND
SCIENCE (BITS)
ISSN/ISBN : ISSN 2684-8910 , ISSN 2685-3310
VOLUME/NOMOR/TAHUN : Volume 7,No 1,june 2025
HALAMAN : 10 Halaman (605 - 615)
TERINDEKS : SINTA 3
NAMA : ULFA UTAMI
NPM : 21.095.00.161
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
KONSENTRASI : PROGRAMMING dan DATABASE ADMINISTATOR

Telah diuji dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Diploma
Pada Tanggal 30 Agustus 2025

TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Nama : Fitri Aini,S.Kom, M.Kom
NIDN : 127039401

Tanda Tangan

(.....)

Penguji II (Anggota)

Nama : Decy Irmayani,S.Kom, M.Kom
NIDN : 0127058602

(.....)

Penguji III (Anggota)

Nama : Budianto Bangun, S.Sos,M.Kom
NIDN : 0124047003

(.....)

Rantauprapat, 30 Agustus 2025

Kepala Program Studi
Sistem Informasi


BUDIANTO BANGUN, S.Sos,M.Kom
NIDN:0124047003

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi


Dr. IWAN PURNAMA, S. Kom., M.Kom
NIDN: 0112117802

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

NAMA : ULFA UTAMI
NPM : 2109500161
JUDUL : PENENTUAN POLA PADA DATASET PENJUALAN DALAM
DATA MINING MENGGUNAKAN METODE APRIORI

Dengan ini penulis menyatakan bahwa artikel ilmiah ini disusun dengan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan artikel ilmiah ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian artikel ilmiah ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar Akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan dan perundang- undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 30 Agustus 2025
Yang Membuat Pernyataan,



ULFA UTAMI
2109500161

LEMBAR TINDAK LANJUT

NAMA MAHASISWA : ULFA UTAMI
NPM : 2109500161
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
KONSENTRASI : PROGRAMMING dan DATABASE
ADMINISTRATOR
JUDUL ARTIKEL : PENENTUAN POLA PADA DATASET
PENJUALAN DALAM DATA MINING
MENGUNAKAN METODE APRIORI
DIPUBLIKASIKAN DIJURNAL : BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY
AND SCIENCE (BITS)
ISSN/ISBM : ISSN 2684-8910 , ISSN 2685-3310
VOLUME, NOMOR, TAHUN : Volume 7, No 1, June 2025
TARINDEKS PADA : ☐ SCOPUS Q....
☒ SINTA 3
☐ COPERNICUS
☐ DOAJ
☐ LAINNYA.....

BERDASARKAN KETERANGAN DAN DATA TERLAMPIR BAHWA KARYA ILMIAH
(ARTIKEL) DENGAN JUDUL PENENTUAN POLA PADA DATASET PENJUALAN
DALAM DATA MINING MENGGUNAKAN METODE APRIORI.

DIPUTUSKAN:

1. ☐ MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA ILMIAH
2. ☐ TIDAK PERLU MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA
ILMIAH

Disahkan pada tanggal : 30 Agustus 2025
Kepala Program Studi
Sistem Informasi


BUDIANTO BANGUN, S.Sos, M.Kom
NIDN: 0124047003

Diketahui Oleh:
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi


Dr. IWAN PURNAMA, S. Kom., M. Kom
NIDN: 0112117802

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	1
PERNYATAAN.....	3
LEMBAR TINDAK LANJUT	4
DAFTAR ISI.....	4
KATA PENGANTAR	6
BUKTI PRINT OUT INDEKSING JURNAL.....	7
BUKTI PRINT OUT SERTIFIKAT JURNAL	8
BUKTI PRINT OUT DAFTAR ISI JURNAL.....	9

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan YME berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita sehingga saya dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Penentuan Pola Pada Dataset Penjualan Dalam Data Mining Menggunakan Metode Apriori”. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan tugas akhir pada program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi universitas labuhanbatu.

Saya sebagai Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Rektor Universitas Labuhanbatu, Bapak Assoc, Prof. Ade Parlaungan Nasution, Ph.D
2. Bapak Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
3. Bapak Budianto Bangun, S.Sos., M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi dan sekaligus sebagai dosen Penguji.
4. Fitri Aini Nasution, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1.
5. Ibu Deci Irmayani, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2.

Saya ucapkan terimakasih kepada orang tua saya yang selalu mensupport kuliah saya sampai menyandang gelar Sarjana Komputer (S.Kom) dan kepada teman-teman seperjuangan dengan saya, terimakasih telah berjuang Bersama dalam penelitian dan pengerjaan proposal skripsi ini. Dan teman seperjuangan kelas sistem informasi. saya menyadari skripsi penelitian ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulisan mengharapkan saran dan kritik untuk perbaikannya sehingga plaporan skripsi penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang-orang dalam bidang komputer.

Rantauprapat, 30 Agustus 2025

Penulis



ULFA UTAMI

NIM. 2109500161

BUKTI PRINT OUT INDEKSING JURNAL

BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND SCIENCE (BITS)

HOME E-JOURNAL CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS ABOUT JOIN AS REVIEWER (VOLUNTER)

HOME / ARCHIVES / VOL 7 NO 1 (2025): JUNE (2025) / Articles

Penentuan Pola Pada Dataset Penjualan Dalam Data Mining Menggunakan Metode Apriori

[Suka](#) [Bagikan](#) [Daftar untuk mengetahui apa yang disukai teman Anda.](#)

Ulfa Utami

Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia

Deci Irmayani *

Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia

Budianto Bangun

Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia

(*) Corresponding Author

DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7498>

Keywords: Data Mining; Association; Apriori; Toko Bangunan Maju Bersama

ABSTRACT

In everyday life and the business world, buying and selling activities play a central role. For companies, daily transaction data is not just a record, but an important asset that holds the potential to increase sales through analysis. The volume of sales data generated daily is enormous, making manual processing inefficient and prone to errors. The complexity of the number of products sold also makes it difficult to gain a comprehensive understanding of purchasing patterns. Dynamic changes in consumer preferences further complicate demand forecasting and may lead to inventory issues. This study aims to address these issues by analysing sales data to identify products that are frequently purchased together. This information will be utilised in designing more effective marketing strategies, such as cross-promotions or product bundling. Additionally, this data is useful for demand forecasting and optimising inventory management. The ultimate goal is to provide relevant product recommendations to customers and enhance their satisfaction. To achieve this objective, this study applies data mining techniques, specifically the Apriori Association method. Data from 15 types of items in 28 weekly transactions at TOKO BANGUNAN MAJU BERSAMA will be analysed as an initial sample to identify the most frequently purchased combinations of construction tools. The Apriori method will associate each item based on a minimum support value of 0.25 and a minimum confidence value of 0.80. The application of this method resulted in 4 rules from 3-item patterns with confidence values ranging from 0.88 to 0.89.

[PDF](#)

DIMENSIONS BADGE

	
	?
	?
	n/a
	n/a

ARTICLE HISTORY

Submitted: **2025-06-03**
Published: **2025-06-25**
Abstract View: **134** times
PDF Download: **35** times

HOW TO CITE

Utami, U., Irmayani, D., & Bangun, B. (2025). Penentuan Pola Pada Dataset Penjualan Dalam Data Mining Menggunakan Metode Apriori. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 7(1), 605-615.
<https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7498>

[More Citation Formats](#)

ISSUE

Vol 7 No 1 (2025): June (2025)

BUKTI PRINT OUT SERTIFIKAT JURNAL



BUKTI PRINT OUT DAFTAR ISI JURNAL

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Ketua Komite Sekolah Menggunakan Metode CoCoSo

- **Yolanda Bilatasya** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Angga Putra Juledi** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Deci Irmayani** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Syaiful Zuhri Harahap** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)

595-604



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7530>, Abstract View: 126 times, PDF Download: 58 times



Penentuan Pola Pada Dataset Penjualan Dalam Data Mining Menggunakan Metode Apriori

- **Ulfa Utami** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Deci Irmayani** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Budianto Bangun** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)

605-615



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7498>, Abstract View: 134 times, PDF Download: 35 times



Prediksi Penyakit Kanker Payudara Menggunakan Algoritma Synthetic Minority Oversampling Technique dan Categorical Boosting Classifier

- **Muhamad Bintang Mandala** (Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi, Indonesia)
- **Wina Witanti** (Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi, Indonesia)
- **Agus Komarudin** (Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi, Indonesia)

616-625



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7403>, Abstract View: 98 times, PDF Download: 54 times



Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kelulusan Siswa Menggunakan Algoritma KNN

- **Vitasari Sianipar** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Deci Irmayani** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)
- **Budianto Bangun** (Universitas Labuhanbatu, Rantauprapat, Indonesia)

626-637



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7386>, Abstract View: 175 times, PDF Download: 35 times

