

ELISA BR SEMBIRING+Jurnal Publikasi Ilmu Komputer dan Multimedia+JUPIKOM.docx

by Turnitin Student

Submission date: 06-Aug-2025 06:43PM (UTC+0530)

Submission ID: 2726048857

File name: ELISA_BR_SEMBIRING_Jurnal_Publikasi_Ilmu_Komputer_dan_Multimedia_JUPIKOM.docx (712.36K)

Word count: 3552

Character count: 21202

(Artikel Penelitian/ Ulasan)

Penerapan Metode Apriori Untuk Menentukan Best Rule Pada Penjualan Pakaian (Studi Kasus : Toko Amezon)

Elisa Br. Sembiring ^{1*}, Relita Buaton ², dan Lina Arliana Nur Kadim ³

¹ STMIK Kaputarna 1; email : elisasembiringpelawi@gmail.com

² STMIK Kaputarna 2; email : bbcbuaton@gmail.com

³ STMIK Kaputarna 3; email : ina_arliana@yahoo.com

* Penulis Korespondensi

Abstract: The Indonesian fashion industry is experiencing rapid and competitive growth, requiring businesses to be more responsive to consumer needs and preferences. Amezon Store, as a clothing retailer, faces challenges in stock management due to inaccurate forecasts of market demand. This mismatch between the quantity of goods provided and the items in demand by consumers can lead to stockpiling and hamper capital turnover. Therefore, a system capable of analyzing sales transaction patterns effectively is needed. This study applies the Apriori method to find the best rule or optimal purchasing pattern from clothing sales transaction data at Amezon Store. The Apriori method was chosen because of its ability to explore associations between frequently purchased items, thus supporting the decision-making process in inventory planning. The results of this study are expected to provide strategic recommendations to store management in providing products according to market needs, minimizing the risk of planning errors, and improving overall store operational efficiency. Based on the analysis conducted using RapidMiner, the best rule with 2 itemsets is obtained, namely IF buying Manset Then buying Hijab with support 0,0129 (1,29%) and confidence 0,564 (56,4%), the best rule with 3 itemsets is IF buying Long Pants, Pleated Skirt Then buying Distro T-Shirt with support 0,0101 (1,01%) and confidence 1 (100%) the best rule with 4 itemsets is IF buying Shirt, baby clothes, Short Pants Then buying One set with support 0,0101 (1,01%) and confidence 0,9167 (91,67%).

Keywords: Apriori, sales pattern, best rule, data mining, stock planning, Amazon Store

Abstrak: Industri fashion di Indonesia mengalami pertumbuhan yang pesat dan kompetitif, menuntut para pelaku usaha untuk lebih responsif terhadap kebutuhan dan preferensi konsumen. Toko Amezon, sebagai salah satu pelaku usaha dalam penjualan pakaian, menghadapi tantangan dalam pengelolaan stok akibat ketidaktepatan dalam meramalkan permintaan pasar. Ketidaksesuaian antara jumlah barang yang disediakan dengan barang yang diminati konsumen dapat menyebabkan penumpukan stok dan menghambat perputaran modal. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu menganalisis pola transaksi penjualan secara efektif. Penelitian ini menerapkan metode Apriori untuk menemukan best rule atau pola pembelian terbaik dari data transaksi penjualan pakaian di Toko Amezon. Metode Apriori dipilih karena kemampuannya dalam menggali asosiasi antar item yang sering dibeli secara bersamaan, sehingga dapat digunakan untuk mendukung proses pengambilan keputusan dalam perencanaan stok barang. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi strategis kepada pihak manajemen toko dalam menyediakan produk sesuai kebutuhan pasar, meminimalkan risiko kesalahan perencanaan, dan meningkatkan efisiensi operasional toko secara keseluruhan. Berdasarkan analisa yang dilakukan dengan menggunakan RapidMiner diperoleh best rule dengan 2 item-set yaitu IF membeli Manset Then membeli Hijab dengan support 0,0129 (1,29%) dan confidence 0,564 (56,4%), best rule dengan 3 itemset yaitu IF membeli Celana panjang, Rok plisket Then membeli Kaos Distro dengan support 0,0101 (1,01%) dan confidence 1 (100%) best rule dengan 4 itemset yaitu IF membeli Kemeja, baju baby, Celana pendek Then membeli One set dengan support 0,0101 (1,01%) dan confidence 0,9167 (91,67%).

Kata kunci: Apriori, pola penjualan, best rule, data mining, perencanaan stok, Toko Amezon

Diterima: tanggal
Direvisi: tanggal
Diterima: tanggal
Diterbitkan: tanggal
Versi sekarang: tanggal



Hak cipta: © 2025 oleh penulis.
Diserahkan untuk kemungkinan publikasi akses terbuka berdasarkan syarat dan ketentuan lisensi Creative Commons Attribution (CC BY SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

1. Pendahuluan

Industri fashion Indonesia berkembang sangat pesat dan kompetitif, memerlukan upaya pengembangan yang sinergis antar berbagai pihak untuk mampu bertahan di tengah dinamika pasar yang terus berubah (Putri & Widiastuti, 2021; Ramadhan et al., 2022). Semakin banyaknya persaingan di industri ini, pemilik bisnis fashion dituntut untuk selalu peka terhadap preferensi dan kebutuhan konsumen (Dewi & Wahyuni, 2020). Fashion merupakan bagian penting dari ekspresi masyarakat modern, di mana pilihan pakaian menjadi cerminan gaya hidup dan identitas individu (Syarafa et al., 2020; Santoso & Nugroho, 2023). Model bisnis fashion juga memiliki keunggulan dari segi sosial dan ekonomi karena menjanjikan profit tinggi serta fleksibilitas waktu, terutama bagi pelaku usaha skala kecil dan menengah (Ningrum & Firmansyah, 2021; Kurniawan & Azzahra, 2023).

Toko Amazon merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang penjualan pakaian untuk semua segmen umur. Dalam mendukung keberlangsungan bisnisnya, toko ini memerlukan strategi yang efektif dalam menganalisis pola penjualan guna menyusun perencanaan stok yang optimal (Zulfikar & Rahayu, 2022). Ketidaktepatan dalam pengadaan barang dapat menyebabkan penumpukan stok, perputaran modal yang terhambat, hingga kerugian operasional (Yulianti et al., 2021; Wijayanti & Rizal, 2023). Oleh karena itu, diperlukan metode analitik untuk mengidentifikasi kombinasi produk yang sering dibeli bersamaan agar dapat diterapkan dalam proses produksi dan pengelolaan stok yang lebih efisien (Ramdani et al., 2022).

Salah satu metode yang efektif dalam penggalian pola pembelian konsumen adalah algoritma Apriori, yang termasuk dalam teknik association rule pada ilmu data mining (Han et al., 2012; Dianti & Zeniarja, 2024). Teknik ini dapat mengungkap asosiasi antar item yang sering muncul bersama dalam satu transaksi, dan dikenal juga dengan sebutan *market basket analysis* (Kusuma & Cahya, 2020). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Juanita & Luhur (2024), penerapan algoritma Apriori berhasil menemukan 10 pola kombinasi dua produk dan tiga pola utama kombinasi tiga produk, yang dapat digunakan sebagai acuan rekomendasi paket penjualan.

Penelitian lain oleh May & Zubair (2022) juga menunjukkan efektivitas metode Apriori dalam mengidentifikasi penempatan produk yang strategis di toko pakaian, sehingga memudahkan konsumen dalam memilih barang dan meningkatkan volume penjualan. Sementara studi oleh Nurdin et al. (2023) dan Pertiwi & Setiawan (2022) menekankan pentingnya kombinasi antara pemilihan nilai minimum support dan confidence dalam menentukan kualitas aturan asosiasi yang dihasilkan.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini menerapkan metode Apriori untuk menentukan pola pembelian terbaik (best rule) dari data transaksi Toko Amazon, dengan tujuan menghasilkan rekomendasi strategis dalam pengambilan keputusan penjualan dan perencanaan stok yang lebih terarah dan efisien.

2. Tinjauan Literatur

2.1. Data Mining

Data mining adalah suatu teknik menggali informasi berharga yang terpendam atau tersembunyi pada suatu koleksi data (database) yang sangat besar sehingga ditemukan suatu pola yang menarik yang sebelumnya tidak diketahui. Sedangkan definisi yang lain menerangkan bahwa, data mining adalah suatu pencarian dan analisa dari jumlah data yang sangat besar dan bertujuan untuk mencari arti dari pola dan aturan. Data miningsudah ada sejak lama dan teori-teorinya punsudah banyak dibahas dalam literatur. Teori-teori tersebut antara lain naive-bayes dan nearest neighbour, decision tree, association rule, k-means dan textmining (Sumiyatun et al., 2023).

2.2 Association rule

Beragam teknik dalam data mining telah diterapkan untuk menggali informasi yang bernilai dari kumpulan data yang besar. Setiap teknik tersebut memiliki algoritma tersendiri yang dirancang untuk menyelesaikan jenis permasalahan tertentu dalam proses ekstraksi informasi. Pada bab ini akan dibahas secara khusus mengenai konsep serta penerapan association rule,

yang merupakan salah satu metode penting dalam data mining untuk menemukan hubungan atau keterkaitan antar item dalam suatu dataset.

Menurut (Relita Buaton et al., 2019) Association rule atau Aturan Asosiasi sering disebut juga dengan Analisis Afinitas (Affinity Analysis). Aturan ini merupakan analisis pertalian studi mengenai "apa bersama apa" atau sesuatu memiliki pertalian dengan sesuatu". Misalnya pada transaksi di supermarket. Jika seseorang membeli roti, biasanya orang tersebut juga membeli susu kental manis. Dapat dikatakan bahwa roti dan susu kental manis memiliki pertalian. Penggunaan association rule diawali dengan tersedianya database transaksi pelanggan, sehingga dikenal juga dengan Market Basket Analysis.

Aturan Asosiasi memungkinkan pembelian barang yang terdapat dalam database menemukan asosiasi produk atau item-item yang tersimpan dalam database tersebut. Market basket database tersebut mengandung record dalam jumlah yang amat besar. Tiap record mencatat semua item yang dibeli oleh pelanggan dalam transaksi tunggal. Pengambilan keputusan memerlukan data mengenai pola transaksi yang terjadi. Analisis asosiasi atau association rule merupakan salah satu teknik dalam data mining yang digunakan untuk mengidentifikasi keterkaitan atau hubungan antara kombinasi item dalam suatu dataset.

2.3 Association rule

Menurut (Relita Buaton et al., 2019) Algoritma Apriori merupakan salah satu metode dalam teknik association rule yang termasuk dalam ranah data mining. Selain Apriori, metode lain yang tergolong dalam kategori ini antara lain generalized rule induction dan hash-based algorithm. Teknik association rule memperoleh popularitas luas berkat penerapannya dalam menganalisis perilaku pembelian konsumen, terutama melalui studi market basket analysis yang digunakan di pasar swalayan untuk memahami keterkaitan antar produk dalam satu transaksi. Analisis asosiasi ini tidak hanya dikenal sebagai teknik independen dalam data mining, tetapi juga menjadi fondasi dari berbagai metode lanjutan lainnya. Salah satu tahap penting dari analisis asosiasi adalah pencarian pola frekuensi tinggi (frequent pattern mining), yang terus menjadi fokus utama dalam pengembangan algoritma yang lebih efisien dan efektif di bidang penelitian data mining.

Signifikansi atau relevansi dari suatu aturan asosiasi dapat diukur melalui dua parameter utama, yaitu *support* dan *confidence*. Parameter *support* mengacu pada persentase kemunculan kombinasi item tertentu dalam keseluruhan data transaksi, yang menunjukkan seberapa sering item tersebut muncul secara bersamaan. Sementara itu, *confidence* mengukur tingkat kekuatan hubungan antara dua item dalam aturan asosiasi, yaitu seberapa besar kemungkinan item Y muncul ketika item X telah terjadi.

Hubungan antara kedua parameter ini dalam aturan asosiasi secara matematis dapat dirumuskan melalui sintaks berikut:

Syntax : Nody $\rightarrow$ Head [*support*, *confidence*]

Nilai *support* untuk 2 item diperoleh rumus:

$$\text{Support}(a \cap b) = \frac{\sum \text{Transaksi mengandung a dan b}}{\sum \text{Transaksi}} \times 100\%$$

Nilai *confidence* untuk 2 item diperoleh dengan rumus:

$$\text{Confidence} = p(b|a) = \frac{\sum \text{Transaksi mengandung a dan b}}{\sum \text{transaksi a}} \times 100\%$$

2.3 Penjualan

Penjualan adalah salah satu fungsi dalam pemasaran, dimana tujuannya adalah supaya perusahaan mendapatkan laba agar kegiatan operasional perusahaan tetap berjalan. Aktivitas dari penjualan merupakan pendapatan utama perusahaan karena jika aktivitas penjualan produk maupun jasa tidak dikelola dengan baik menyebabkan sasaran penjualan yang diharapkan tidak tercapai dan pendapatan pun akan berkurang maka secara langsung dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan (Gunawan, 2023).

Tujuan penjualan menurut Sumiyati dan Yatimatun (2021:2) dalam jurnal (Gunawan, 2023) adalah mendatangkan keuntungan atau laba dari produk atau barang yang dihasilkan produsen dengan pengelolaan yang baik. Dalam pelaksanaannya penjualan tidak dapat dilakukan tanpa adanya pelaku yang bekerja di dalamnya, misalnya pedagang, agen, dan tenaga pemasaran.

Sedangkan Menurut Basu Swasta dan Irawan (2001, 32) dalam jurnal (Gunawan, 2023) tujuan penjualan adalah sebagai berikut:

- Mencapai volume penjualan tertentu.
- Mendapatkan laba tertentu.
- Menunjang pertumbuhan perusahaan.

3. Metode

Penelitian ini mengadopsi metode association rule sebagai pendekatan pemecahan masalah, yang bertujuan untuk mengidentifikasi best rule atau aturan terbaik dalam pola penjualan pakaian. Metode ini diterapkan dengan menggunakan algoritma Apriori, yang dikenal efektif dalam menemukan hubungan asosiatif antar item dalam data transaksi. Adapun tahapan proses dari metode association rule dengan algoritma Apriori divisualisasikan melalui flowchart berikut, yang menggambarkan alur kerja sistematis mulai dari pengumpulan data hingga pembentukan aturan asosiasi.



Gambar 1. Flowchart Algoritma Apriori

4. Hasil dan Pembahasan

Tahap implementasi perangkat lunak merupakan kelanjutan dari tahap perancangan, sehingga implementasi ini harus didasarkan pada perancangan yang telah dilaksanakan sebelumnya dan pengujian dilakukan untuk melihat apakah setiap proses yang berjalan dengan baik dan output yang dihasilkan sudah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengolahan data dibuat dengan menggunakan software RapidMiner sehingga keterkaitan antar item pada penerapan metode association rule untuk best rule dari transaksi penjualan pada toko Amezon dapat terlihat dan menghasilkan rule terbaik. Berikut merupakan data produk pada toko Amezon seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Insialisasi Data Tarnsaksi

No	Kode	Nama Item	No	Kode	Nama Item
1	A	Baju anak	19	S	Jaket anak
2	B	baju baby	20	T	jeans
3	C	Baju kaos	21	U	Jumpsuit
4	D	Baju sekolah	22	V	Kain panjang
5	E	Baju Tidur	23	W	Kaos Distro
6	F	Baju tidur anak	24	X	Kaos kaki
7	G	Blouse	25	Y	Kaos monja
8	H	Celana cowok	26	Z	Kemeja
9	I	Celana jeans	27	AA	Leging
10	J	Celana panjang	28	AB	Mukena

No	Kode	Nama Item	No	Kode	Nama Item
11	K	Celana pendek	29	AC	One set
12	L	Crop top	30	AD	Rok plisket
13	M	Daster	31	AE	Rok tutu
14	N	Dress anak	32	AF	Seprai
15	O	Gamis	33	AG	Setelan anak
16	P	Gurita	34	AI	Topi
17	Q	Hijab	35	AJ	Manset
18	R	Jaket	36	AK	Dress

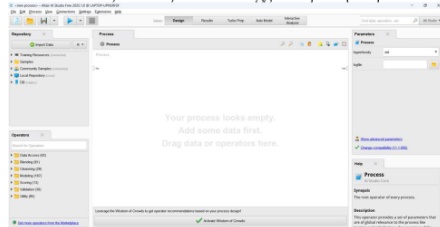
4.1 . Proses Data Dalam RapidMiner

Format data yang sering digunakan untuk memulai analisis pada aplikasi RapidMiner yang digunakan yaitu dengan Microsoft Excel yang berekstensi *.xlsx. selanjutnya data dalam Microsoft Excel ditransformasi untuk dapat dilakukan analisis dengan menggunakan software RapidMiner. Adapun data yang telah ditransformasi yaitu seperti pada Gambar 2.

Gambar 2. Tampilan Transformasi Data

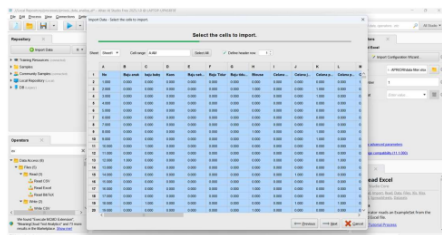
Selanjutnya untuk memperoleh hasil penerapan metode association rule untuk best rule dari transaksi penjualan pada toko Amezon yaitu dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Pertama membuka *software RapidMiner* hingga tampil seperti pada Gambar 3.



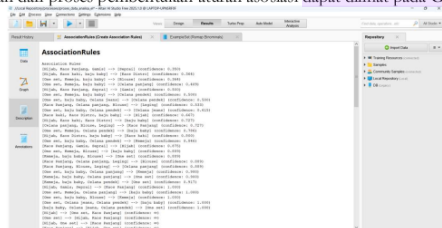
Gambar 3. Halaman Awal RapidMiner

2. Untuk melakukan analisa penerapan metode apriori dengan menggunakan *RapidMiner* yaitu dengan cara sebagai berikut:
 - a. *Import* data excel transaksi penjualan yang telah ditransformasi seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Proses Import Data Excel

- Menentukan atribut dengan cara mengetikkan perintah pada pencarian operator dengan perintah *select attributes*.
- menentukan nilai transformasi dari data yang telah diinputkan yaitu dengan cara memilih perintah *Numerical to Binomonal* pada pencarian operator kemudian drag pada halaman proses.
- Tahap selanjutnya yaitu *Remap Binominal* yang digunakan untuk mengganti nilai-nilai dalam suatu atribut biner (bernilai 0 atau 1) dengan nilai yang baru untuk menentukan nilai transformasi dari data yang telah diinputkan.
- Tahap berikutnya yaitu *FP-Growth* yang digunakan untuk mencari keterkaitan antara item berdasarkan jumlah item yang muncul dari *rule association* yang terdapat dalam transaksi.
- Tahap berikutnya yaitu *Create Association rules* fungsi dari operator *Create Association* untuk menghasilkan aturan asosiasi yang bersumber pada *frequent itemset*, dan membutuhkan input nilai minimum *confidence* sebagai salah satu parameter *Create Association rules*.
- Tahap terakhir yaitu *Create Association rules* fungsi dari operator *Create Association* untuk menghasilkan aturan asosiasi yang bersumber pada *frequent itemset*, dan membutuhkan input nilai minimum *confidence* sebagai salah satu parameter *Create Association rules*. Tampilan dari proses pembentukan aturan asosiasi dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Description Aturan Itemset

4.2 Hasil Analisa RapidMiner

Hasil dari analisa yang dilakukan dengan menggunakan software RapidMiner di atas menghasilkan informasi untuk memperoleh best rule dari transaksi penjualan pada toko Amezon. Adapun hasil rule yang dihasilkan seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Rule dengan 4 Itemset

No	If atendent then consequent	Support	Confidence	S x C
1	IF membeli Hijab, Kaos Panjang, Seprai Then membeli Gamis	0,0064	0,50	0,32%
2	IF membeli One set, Kemeja, baju baby Then membeli Celana pendek	0,0101	0,50	0,51%

No	If atencendent then consequent	Support	Confidence	S x C
3	IF membeli One set, baju baby, Celana jeans Then membeli Celana pendek	0,0074	0,50	0,37%
4	IF membeli Kaos Panjang, Celana panjang, Blouse Then membeli Leging	0,0074	0,5333	0,39%
5	IF membeli One set, baju baby, Celana pendek Then membeli Celana jeans	0,0074	0,6154	0,45%
6	IF membeli Kaos kaki, Kaos Distro, baju baby Then membeli Hijab	0,0074	0,6667	0,49%
7	IF membeli Hijab, Kaos kaki, Kaos Distro Then membeli baju baby	0,0074	0,7273	0,53%
8	IF membeli Celana panjang, Blouse, Leging Then membeli Kaos Panjang	0,0074	0,7273	0,53%
9	IF membeli One set, Kemeja, Celana pendek Then membeli baju baby	0,0101	0,7857	0,79%
10	IF membeli Hijab, Kaos Distro, baju baby Then membeli Kaos kaki	0,0074	0,80	0,59%
11	IF membeli One set, baju baby, Celana pendek Then membeli Kemeja	0,0101	0,8462	0,86%
12	IF membeli Kaos Panjang, Gamis, Seprai Then membeli Hijab	0,0064	0,8750	0,56%
13	IF membeli One set, Kemeja, Blouse Then membeli baju baby	0,0074	0,8889	0,65%
14	IF membeli Kemeja, baju baby, Blouse Then membeli One set	0,0074	0,8889	0,65%
15	IF membeli Kaos Panjang, Celana panjang, Leging Then membeli Blouse	0,0074	0,8889	0,65%
16	IF membeli Kaos Panjang, Blouse, Leging Then membeli Celana panjang	0,0074	0,8889	0,65%
17	IF membeli One set, baju baby, Celana panjang Then membeli Kemeja	0,0083	0,90	0,74%
18	IF membeli Kemeja, baju baby, Celana panjang Then membeli One set	0,0083	0,90	0,74%
19	IF membeli Kemeja, baju baby, Celana pendek Then membeli One set	0,0101	0,9167	0,93%
20	IF membeli Hijab, Gamis, Seprai Then membeli Kaos Panjang	0,0064	1	0,64%
21	IF membeli One set, Kemeja, Celana panjang Then membeli baju baby	0,0083	1	0,83%
22	IF membeli One set, baju baby, Blouse Then membeli Kemeja	0,0074	1	0,74%
23	IF membeli One set, Celana jeans, Celana pendek Then membeli baju baby	0,0074	1	0,74%
24	IF membeli baju baby, Celana jeans, Celana pendek Then membeli One set	0,0074	1	0,74%

Setelah diperoleh hasil perkalian antara support dan confidence, maka diperoleh hasil rule sebagai berikut.

1. IF membeli Kemeja, baju baby, Celana pendek Then membeli One set dengan support 0,0101 (1,01%) dan confidence 0,9167 (91,67%).
2. IF membeli One set, baju baby, Celana pendek Then membeli Kemeja dengan support 0,0101 (1,01%) dan confidence 0,8462 (84,52%).
3. IF membeli One set, Kemeja, Celana panjang Then membeli baju baby dengan support 0,0083 (0,83%) dan confidence 1 (100%).
4. IF membeli One set, Kemeja, Celana pendek Then membeli baju baby dengan support 0,0101 (1,01%) dan confidence 0,7857 (78,57%).
5. IF membeli One set, baju baby, Celana panjang Then membeli Kemeja dengan support 0,0083 (0,83%) dan confidence 0,90 (90%).

6. IF membeli Kemeja, baju baby, Celana panjang Then membeli One set dengan support 0,0083 (0,83%) dan confidence 0,90 (90%).
7. IF membeli One set, baju baby, Blouse Then membeli Kemeja dengan support 0,0074 (0,74%) dan confidence 1 (100%).
8. IF membeli One set, Celana jeans, Celana pendek Then membeli baju baby dengan support 0,0074 (0,74%) dan confidence 1 (100%).
9. IF membeli baju baby, Celana jeans, Celana pendek Then membeli One set dengan support 0,0074 (0,74%) dan confidence 1 (100%).
10. IF membeli One set, Kemeja, Blouse Then membeli baju baby dengan support 0,0074 (0,74%) dan confidence 0,8889 (88,89%).

6. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penerapan metode *association rule* untuk menentukan *best rule* dari data transaksi penjualan di Toko Amezon, maka dapat disimpulkan beberapa poin penting sebagai berikut:

1. Data penjualan pakaian dapat diolah dengan menggunakan *software RapidMiner* dalam menentukan *best rule* penjualan pakaian pada toko Amezon.
2. Berdasarkan analisa penerapan metode apriori dengan itemset min 1 dan max 4 dan minimum confidence 0.01 diperoleh hasil *support* dan *confidence* pada data transaksi penjualan yang beragam.
3. Berdasarkan analisa yang dilakukan dengan menggunakan *RapidMiner* diperoleh *best rule* dengan 2 itemset yaitu IF membeli Manset Then membeli Hijab dengan *support* 0,0129 (1,29%) dan *confidence* 0,564 (56,4%), *best rule* dengan 3 itemset yaitu IF membeli Celana panjang, Rok plisket Then membeli Kaos Distro dengan *support* 0,0101 (1,01%) dan *confidence* 1 (100%) *best rule* dengan 4 itemset yaitu IF membeli Kemeja, baju baby, Celana pendek Then membeli One set dengan *support* 0,0101 (1,01%) dan *confidence* 0,9167 (91,67%).
4. saran yang dapat dijadikan sebagai acuan dari hasil penelitian ini dimasa datang penelitian selanjutnya agar dapat menambahkan lebih banyak lagi data transaksi penjualan serta menambah variabel lain agar didapat hasil yang lebih baik. Agar dapat menggunakan berbagai metode lainnya dalam melakukan data mining pada data transaksi penjualan. disarankan jika menggunakan metode apriori untuk meneliti dengan penelitian market base.

Referensi

- [1] Dewi, N. I. P. S., & Wahyuni, I. G. A. D. (2020). Strategi Pemasaran Usaha Fashion di Tengah Pandemi. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 20(2), 45–53.
- [2] Dianti, S., & Zeniarja. (2024). Analisis Pola Transaksi Penjualan Menggunakan Apriori. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*.
- [3] Gunawan, A. (2023). Hubungan Persediaan Dengan Penjualan Pada Laporan Keuangan Koperasi Bukit Muria Jaya Tahun 2021-2022. *Jurnal PBM : Pengembangan Bisnis Dan Manajemen*, 23XXIII(43), 95–109.
- [4] Han, J., Kamber, M., & Pei, J. (2012). *Data Mining: Concepts and Techniques*. Morgan Kaufmann.
- [5] Juanita, R., & Luhur, P. (2024). Rekomendasi Paket Pakaian Berdasarkan Pola Penjualan Menggunakan Algoritma Apriori. *Jurnal Data Mining Indonesia*.
- [6] Kurniawan, A., & Azzahra, N. F. (2023). Model Bisnis Fashion dan Keberlanjutannya. *Jurnal Bisnis Digital*, 2(1), 30–40.
- [7] Kusuma, H., & Cahya, R. (2020). Penerapan Market Basket Analysis untuk Optimalisasi Penjualan Retail. *Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis*, 8(2), 85–92.
- [8] May, R., & Zubair, T. (2022). Analisa Transaksi Penjualan dengan Metode Apriori. *Jurnal Sistem Informasi Terapan*.
- [9] Ningrum, D. S., & Firmansyah, A. (2021). Pengembangan UMKM Fashion di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kreatif*, 6(3), 72–79.
- [10] Nurdin, A., Rachmawati, D., & Lestari, Y. (2023). Penerapan Algoritma Apriori dalam Perencanaan Penjualan. *Jurnal Informatika*, 13(1), 51–59.
- [11]
- [12] Pertiwi, F., & Setiawan, A. (2022). Association Rule Mining dalam Pengambilan Keputusan. *Jurnal Teknologi Informasi*, 10(2), 65–72.
- [13] Putri, R. A., & Widiastuti, R. (2021). Peran Digitalisasi dalam Industri Fashion Nasional. *Jurnal Manajemen Inovasi*, 15(1), 12–20.
- [14] Ramadhan, F., Nugroho, D., & Setyawan, B. (2022). Strategi Daya Saing UMKM Fashion di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 9(2), 98–106.
- [15] Ramdani, R., Suryadi, D., & Ardiansyah, M. (2022). Analisa Pola Pembelian Menggunakan Apriori untuk Rekomendasi Produk. *Jurnal Sistem Cerdas*, 5(1), 25–33.
- [16] Relita Buaton, Muhammad Zarlis, Syahril Efendi, V. Y. (2019). *Data Mining*. Wade Group, Purwosari.
- [17] Santoso, A., & Nugroho, Y. (2023). Fashion sebagai Media Ekspresi Identitas Sosial. *Jurnal Komunikasi dan Budaya*, 4(2), 88–96.
- [18] Sumiyatun, Cahyadi, Y., & Iskandar, E. (2023). Data Mining Untuk Memprediksi Status Kelulusan Mahasiswa. *Jurnal Informatika Komputer, Bisnis Dan Manajemen*, 21(3), 11–19. <https://doi.org/10.61805/fahma.v21i3.3>
- [19] Wijayanti, S., & Rizal, M. (2023). Dampak Manajemen Stok Terhadap Efisiensi Operasional. *Jurnal Manajemen Ritel*, 4(1), 40–49.
- [20] Yulianti, A., Wibowo, B., & Setiani, T. (2021). Optimasi Manajemen Persediaan UMKM. *Jurnal Logistik dan Rantai Pasok*, 3(2), 44–53.
- [21] Zulfikar, A., & Rahayu, D. (2022). Penggunaan Apriori untuk Pengambilan Keputusan Penjualan. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi Akuntansi*, 11(2), 67–75.

ELISA BR SEMBIRING+Jurnal Publikasi Ilmu Komputer dan Multimedia+JUPIKOM.docx

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

22%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

stiepbm.ac.id

Internet Source

3%

2

www.coursehero.com

Internet Source

2%

3

ejournal.stmikelrahma.ac.id

Internet Source

2%

4

ejurnal.stie-trianandra.ac.id

Internet Source

2%

5

ojs.ninetyjournal.com

Internet Source

1%

6

jurnal.kaputama.ac.id

Internet Source

1%

7

jurnal.unimor.ac.id

Internet Source

1%

8

Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan
Tinggi Indonesia Jawa Tengah

Student Paper

1%

9

pt.scribd.com

Internet Source

1%

10

Submitted to unimal

Student Paper

1%

11

jurnal.politeknikaceh.ac.id

Internet Source

1%

12

Mohammad Ichsan Madani, Amin Padmo
Azam Masa, Hario Jati Setyadi.

"PERBANDINGAN METODE APRIORI DAN

<1%

FREQUENT PATTERN GROWTH DALAM
MENGETAHUI POLA PEMBELIAN KONSUMEN",
Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi
(TIKomSiN), 2024

Publication

13	Submitted to Udayana University Student Paper	<1 %
14	Submitted to Universitas Respati Indonesia Student Paper	<1 %
15	Submitted to IAIN Purwokerto Student Paper	<1 %
16	Submitted to Universitas Putera Batam Student Paper	<1 %
17	www.unigoa.ac.in Internet Source	<1 %
18	xerma.blogspot.com Internet Source	<1 %
19	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
20	ojs.trigunadharma.ac.id Internet Source	<1 %
21	jurnal.intekom.id Internet Source	<1 %
22	journalcenter.org Internet Source	<1 %
23	ojs.uajy.ac.id Internet Source	<1 %
24	Puji Subekti, Lukman Hakim, Azwar Riza Habibi. "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Statistik Mahasiswa STMIK Asia dalam Penerapan Strategi Problem Based Learning", JMPM:	<1 %

Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 2018

Publication

25	blogbugabagi.blogspot.com Internet Source	<1 %
26	conferences.ittelkom-pwt.ac.id Internet Source	<1 %
27	ejurnal.seminar-id.com Internet Source	<1 %
28	eprints.binadarma.ac.id Internet Source	<1 %
29	journal.binainternusa.org Internet Source	<1 %
30	repository.atmaluhur.ac.id Internet Source	<1 %
31	Submitted to Asosiasi Dosen, Pendidik dan Peneliti Indonesia Student Paper	<1 %
32	ejurnal.methodist.ac.id Internet Source	<1 %
33	jurnal.stkipggritlungagung.ac.id Internet Source	<1 %
34	Topan Setiawan. "Implementasi Data Mining Menggunakan Algoritma Apriori Untuk Menemukan Frequent Itemset Penjualan Sneakers", Jurnal Accounting Information System (AIMS), 2023 Publication	<1 %
35	www.academia.edu Internet Source	<1 %
36	Muhammad Syamsul Lubis, Katen Lumbanbatu, Imran Lubis. "Korelasi Antara Motivasi Belajar Dan Minat Baca Dengan Prestasi Siswa Menggunakan Metode Apriori:	<1 %

37

Novri Hadinata, Kurniawan Kurniawan.
"ANALISIS POLA PEMBELIAN PRODUK
MAKANAN RINGAN MENGGUNAKAN
ALGORITMA APRIORI", Jurnal Sisfokom
(Sistem Informasi dan Komputer), 2020

Publication

<1 %

38

Guntoro Guntoro, Charles Parmonangan
Hutabarat. "Penerapan Data Mining
Association Rule Menggunakan Algoritma FP-
Growth Untuk Persediaan Sparepart Pada
Bengkel", Jurnal Komtika (Komputasi dan
Informatika), 2021

Publication

<1 %

39

jurnal.unprimdn.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off