

**ANALISIS POLA PENJUALAN PADA COFFEE SHOP
MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI
(STUDI KASUS: KOPISLASHTEA)**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

RAHMAD JUNIANTO

NIM: 12220259

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2024

LEMBAR PERSEMBAHAN

"Tidak peduli untuk terlihat, tidak peduli tidak didengar, tetaplah menjadi manusia baik dan bermanfaat. "

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Allah S.W.T, Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibu Suwarni sebagai Ibunda tercinta yang telah membesarkan saya dan selalu, mendukung, dan memotivasi yang terbaik pada saya serta selalu mendoakan untuk meraih kesuksesan.
2. Bapak Giyono (Almarhum) sebagai Ayahanda yang telah membesarkan saya dan mendidik agar meraih gelar sarjana untuk kehidupan di masa depan yang lebih baik.
3. Dewi Pertiwi sebagai Istri, Gilang dan Shahher sebagai anak-anak saya yang selalu memberikan dukungan dan doa terbaik serta menjadi curahan hati dan penyemangat dalam penyusunan skripsi.
4. Deni dan Rina sebagai adik kandung yang selalu memberikan dorongan, dukungan dan semangat untuk meneruskan jenjang pendidikan.
5. Tutut dan Andri sebagai adik ipar saya yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi.
6. Teman-teman dari Universitas Nusa Mandiri yang telah banyak memberikan semangat, masukan dan saran.
7. Rekan – rekan kerja di PT. Abuba yang telah memberikan dukungan, semangat, masukan dan saran.
8. Segenap dosen dan dosen pembimbing penulis Universitas Nusa Mandiri semoga tetap semangat dalam beraktivitas mengisi hari-harinya di kampus Universitas Nusa Mandiri.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rahmad Junianto
NIM : 12220259
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: "**Analisis Pola Penjualan pada Coffee Shop Menggunakan Algoritma Apriori: Studi Kasus Kopislashtea**". Adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dalam bentuk apapun.

Demikianlah Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila ditemukan hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di: Jakarta
Pada Tanggal: 31 Juli 2024
Yang menyatakan,



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

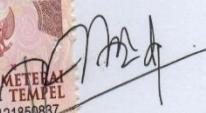
Nama : Rahmad Junianto
NIM : 12220259
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: “**Analisis Pola Penjualan pada Coffee Shop Menggunakan Algoritma Apriori: Studi Kasus KopiSlashTea**”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format-kan*, mengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta
Pada Tanggal: 31 Juli 2024
Yang menyatakan,


Rahmad Junianto



PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Rahmad Junianto
NIM : 12220259
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Analisis Pola Penjualan Pada Coffee Shop Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Kopislash tea)

Telah dipertahankan pada periode 2024-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 15 Agustus 2024

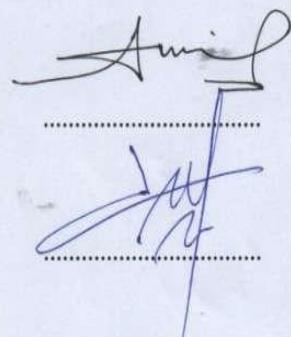
PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Hendri Mahmud Nawawi, M.Kom.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Ruhul Amin, M.Kom.



Penguji II : Sumarna, M.Kom.

LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “Analisis Pola Penjualan pada Coffee Shop Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Kopislashtea)” adalah hasil karya tulis asli Rahmad Junianto dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Rahmad Junianto

Alamat : Jl. Mujair 2 Rt.05 Rw.04 no.84A Bambu Apus

Pamulang, Tangerang Selatan

No.Hp : 085781592241

E-mail : rahmadjun@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan bantuan dalam proses penelitian ini.

Penelitian ini berjudul "Analisis Pola Penjualan pada Coffee Shop Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Kopislashtea)" Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk mengatasi tantangan kemajuan teknologi informasi di dunia bisnis, khususnya dalam lingkup Kopislashtea.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Mandiri.
4. Bapak Hendri Mahmud Nawawi, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
5. Bapak Ali Ariansyah selaku Direktur Utama PT. Abuba.
6. Bapak Andi Lala selaku Manager Operasional PT. Abuba.
7. Bapak atau ibu dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
8. Staff atau karyawan atau dosen di lingkungan Universitas Nusa Mandiri.
9. Orang tua, mertua, istri, kakak, adik dan anak - anak tercinta saya yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.

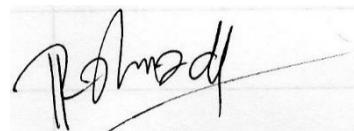
10. Rekan-rekan kerja di PT. Abuba.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulis dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 31 Juli 2024

Penulis



Rahmad Junianto

ABSTRAK

Rahmad Junianto (12220259), "Analisis Pola Penjualan pada Coffee Shop Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Kopislashtea)".

Kopislashtea merupakan pengembangan unit usaha dari PT. Abuba yang bergerak dalam bidang *food and baverage*. Menjamurnya pertumbuhan usaha coffeshop sangat ketat dituntut untuk meningkatkan inovasi dalam produk dan strategi penjualan. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya pemahaman tentang preferensi produk untuk pelanggan, kesulitan untuk membuat menu paket, dan kurangnya untuk membuat strategi untuk menyusun promo. Ini mengakibatkan dalam mengelola stok secara efisien karena tidak adanya data yang mendetail tentang pola pembelian konsumen. Dalam rangka mengatasi masalah tersebut, penelitian ini memfokuskan pada analisis data penjualan selama satu bulan menggunakan metode atau teknik tertentu. Metode yang diusulkan untuk mengubah tumpukan data besar menjadi informasi berharga adalah menggunakan Algoritma *Apriori* dalam proses asosiasi. Algoritma *Apriori* akan membantu menciptakan aturan asosiasi yang kuat antar rangkaian produk penjualan, memungkinkan pembuatan rekomendasi menu *bundling*, serta dapat mengatur stok lebih efisien. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mengeksplorasi strategi pemasaran yang efektif dalam menarik konsumen. Dengan diketahuinya pada setiap *k-item*, *support* dan *confidence* maka dapat menyusun perencanaan strategi dalam memberikan prefensi produk kepada konsumen. Pengadaan persediaan produk yang efektif dan efisien. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis perusahaan dalam meningkatkan penjualan di masa yang akan datang.

Kata Kunci: Algoritma *Apriori*, Analisis, Preferensi Produk Konsumen

ABSTRACT

Rahmad Junianto (12220259), " Analisis Pola Penjualan pada Coffee Shop Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Kopislashtea)".

Kopislashtea is a business unit development of PT. Abuba which is engaged in the food and beverage sector. The mushrooming growth of coffee shop businesses is very tight to increase innovation in products and sales strategies. One of the main challenges is the lack of understanding of product preferences for customers, the difficulty of creating package menus, and the lack of making strategies to compile promos. This results in managing stock efficiently due to the lack of detailed data on consumer purchasing patterns. In order to overcome this problem, this study focuses on analyzing sales data for one month using certain methods or techniques. The proposed method for converting large data piles into valuable information is to use the Apriori Algorithm in the association process. The Apriori Algorithm will help create strong association rules between sales product series, enable bundling menu recommendations, and can manage stock more efficiently. In addition, this study also aims to explore effective marketing strategies in attracting consumers. By knowing each k-item, support and confidence, it can be used to develop strategic planning in providing product preferences to consumers. Procurement of effective and efficient product inventory. The recommendations generated from this study can be used to support the company's business decision making in increasing sales in the future.

Keywords: Apriori algorithm, analysis, consumer product preferences

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	
LEMBAR PERSEMBAHAN	.....ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	.....iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	..iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	.....v
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	.....vi
KATA PENGANTAR	.....vii
ABSTRAK	.....x
ABSTRACT	.....xi
DAFTAR ISI	.....xii
DAFTAR GAMBAR	.....xiv
DAFTAR TABEL	.....xv
DAFTAR LAMPIRAN	.....xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Ruang Lingkup.....	7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Penelitian Terkait.....	13
2.3 Struktur Organisasi.....	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian	19
3.2 Penentuan Data.....	20
3.3 Data Preprocessing	20
3.4 Transformasi Data.....	20
3.5 Proses Data Mining.....	21
3.6 Implementasi Algoritma Apriori	22

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Penjualan	23
4.2 Data Transaksi	24
4.2.1 Kode Produk	25
4.3 Tabular Data Transaksi Penjualan.....	25
4.4 Analisa Pola Frekuensi	26
4.4.1 Pembentukan 1 itemset	26
4.4.2 Kombinasi 2 itemset	28
4.4.3 Pembentukan Aturan Asosiasi.....	30
4.5 Implementasi Rapid Miner.....	31
4.6 Hasil Penelitian.....	37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran.....	40

DAFTAR PUSTAKA 42**DAFTAR RIWAYAT HIDUP** 43**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI** 44**LAMPIRAN** 45

Lampiran A. Surat Riset..... 45

Lampiran B. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme..... 46

Lampiran C. Support 1 Item..... 47

Lampiran D. Hasil Asosiasi..... 50

Lampiran E. Tabular..... 51

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1	Struktur Perusahaan.....	14
Gambar III.1	Tahapan Penelitian	16
Gambar IV.1	Tampilan Awal Rapid Miner.....	27
Gambar IV.2	Menu File.....	28
Gambar IV.3	Menyimpan File Dataset.....	28
Gambar IV.4	Lokasi Data.....	29
Gambar IV.5	Data Tabular.....	29
Gambar IV.6	Data Binominal.....	30
Gambar IV.7	Memulai Proses Apriori.....	30
Gambar IV.8	Support 1 Itemset.....	31
Gambar IV.9	Support 2 Itemset.....	31
Gambar IV.10	Support dan Confidence	32
Gambar IV.11	Hasil Asosiasi	32

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1	Daftar Item Aksesoris Mobil	18
Tabel IV.2	Data Penjualan Aksesoris Mobil Pada Bulan September 2023	19
Tabel IV.3	Pola Transaksi Penjualan Pada Bulan September 2023.....	20
Tabel IV.4	Representasi Data Transaksi	20
Tabel IV.5	Tabel Format Tabular Data Transaksi	21
Tabel IV.6	Support Dari Tiap Itemset.....	22
Tabel IV.7	Support dan Kombinasi 2 Itemset	23
Tabel IV.8	Minimal Support 2 Itemset 10%.....	24
Tabel IV.9	Tabel Support Dari 3 Kombinasi 3 Itemset	24
Tabel IV.10	Hasil Pola Frekvensi Tinggi Yang Memenuhi Syarat	25
Tabel IV.11	Aturan Asosiasi Final	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme	47
Lampiran B. Bukti Submit/Publish Artikel Ilmiah	50
Lampiran C. Tampilan Format Tabular Data Transaksi	51
Lampiran D. Surat Riset.....	54

ABSTRAK

Rahmad Junianto (12220259), "Analisis Pola Penjualan pada Coffee Shop Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Kopislashtea)".

Kopislashtea merupakan pengembangan unit usaha dari PT. Abuba yang bergerak dalam bidang *food and baverage*. Menjamurnya pertumbuhan usaha coffeshop sangat ketat dituntut untuk meningkatkan inovasi dalam produk dan strategi penjualan. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya pemahaman tentang preferensi produk untuk pelanggan, kesulitan untuk membuat menu paket, dan kurangnya untuk membuat strategi untuk menyusun promo. Ini mengakibatkan dalam mengelola stok secara efisien karena tidak adanya data yang mendetail tentang pola pembelian konsumen. Dalam rangka mengatasi masalah tersebut, penelitian ini memfokuskan pada analisis data penjualan selama satu bulan menggunakan metode atau teknik tertentu. Metode yang diusulkan untuk mengubah tumpukan data besar menjadi informasi berharga adalah menggunakan Algoritma *Apriori* dalam proses asosiasi. Algoritma *Apriori* akan membantu menciptakan aturan asosiasi yang kuat antar rangkaian produk penjualan, memungkinkan pembuatan rekomendasi menu *bundling*, serta dapat mengatur stok lebih efisien. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mengeksplorasi strategi pemasaran yang efektif dalam menarik konsumen. Dengan diketahuinya pada setiap *k-item*, *support* dan *confidence* maka dapat menyusun perencanaan strategi dalam memberikan prefensi produk kepada konsumen. Pengadaan persediaan produk yang efektif dan efisien. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis perusahaan dalam meningkatkan penjualan di masa yang akan datang.

Kata Kunci: Algoritma *Apriori*, Analisis, Preferensi Produk Konsumen

ABSTRACT

Rahmad Junianto (12220259), " Analisis Pola Penjualan pada Coffee Shop Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Kopislashtea)".

Kopislashtea is a business unit development of PT. Abuba which is engaged in the food and beverage sector. The mushrooming growth of coffee shop businesses is very tight to increase innovation in products and sales strategies. One of the main challenges is the lack of understanding of product preferences for customers, the difficulty of creating package menus, and the lack of making strategies to compile promos. This results in managing stock efficiently due to the lack of detailed data on consumer purchasing patterns. In order to overcome this problem, this study focuses on analyzing sales data for one month using certain methods or techniques. The proposed method for converting large data piles into valuable information is to use the Apriori Algorithm in the association process. The Apriori Algorithm will help create strong association rules between sales product series, enable bundling menu recommendations, and can manage stock more efficiently. In addition, this study also aims to explore effective marketing strategies in attracting consumers. By knowing each k-item, support and confidence, it can be used to develop strategic planning in providing product preferences to consumers. Procurement of effective and efficient product inventory. The recommendations generated from this study can be used to support the company's business decision making in increasing sales in the future.

Keywords: Apriori algorithm, analysis, consumer product preferences

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. A. Gumilar, A. Sudiarjo, and ..., “PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA TRANSAKSI UNTUK MENCARI POLA PENJUALAN (Studi Kasus: Warung US Baso Steak Coffee),” *Kohesi J. Sains ...*, vol. 01, no. 07, pp. 11–22, 2023.
- [2] V. C. Nisa and F. N. Khasanah, “Algoritma Apriori Dalam Identifikasi Pola Pembelian Konsumen Pada Produk Minuman,” *INFORMAL Informatics J.*, vol. 8, no. 2, p. 156, 2023.
- [3] A. Juliano, Rasim, and Sugiyatno, “Algoritma Apriori Untuk Pola Penjualan Pada Kedai Kopi Studi Kasus: Kedai Kopioko,” *J. Students’ Res. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 1, pp. 29–38, 2022.
- [4] N. N. Merliani, N. I. Khoerida, N. T. Widiawati, L. A. Triana, and P. Subarkah, “Penerapan Algoritma Apriori Pada Transaksi Penjualan Untuk Rekomendasi Menu Makanan Dan Minuman,” *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 9–16, 2022.
- [5] A. O. Fadilah, B. Huda, A. Hananto, and Tukino, “Strategi Promosi untuk Meningkatkan Penjualan Kedai Kopi Desimal Menggunakan Algoritma K-Medoids Clustering,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 10, no. 1, pp. 2407–389, 2023.
- [6] P. T. Arma, A. Abadi, and C. Sei, “248-486-1-Pb,” vol. 4, no. 1, 2020.
- [7] E. Devia, “Aplikasi Sistem Penjualan Menggunakan Teknik Data Mining Dengan Market Basket Analysis Dan Algoritma Apriori (Studi Kasus Pada : Jetlag Coffee),” *J. Tek. Inform. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 28–40, 2021.
- [8] D. M. Sinaga, W. H. Sirait, and A. P. Windarto, “Analisis Algoritma Apriori Dalam Menentukan Pola Pemesanan Konsumen Pada Ucokopi,” *J. Informatics Manag. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 2, pp. 68–73, 2021.
- [9] R. Kurniawan and R. Yusuf, “Penerapan Metode Asosiasi Dengan Algoritma Apriori Untuk Mendukung Strategi Promosi,” *EDUSAINTEK J. Pendidikan, Sains dan Teknol.*, vol. 10, no. 2, pp. 514–528, 2023.
- [10] J. R. Gumlilang, “Implementasi Algoritma Apriori Untuk Analisis Penjualan Konter Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 2, pp. 226–233, 2021.
- [11] P. Sianturi, Marsono, and R. Mahyuni, “Analisis Data Mining Menggunakan Algoritma K-Means dalam Mengklasterkan Menu Makan Potensial di Cafe Minum Kopi,” *J. CyberTech*, vol. 3, no. 8, pp. 1412–1419, 2020.
- [12] M. Syahril, K. Erwansyah, and M. Yetri, “Penerapan Data Mining Untuk Menentukan Pola Penjualan Peralatan Sekolah Pada Brand Wigglo Dengan

- Menggunakan Algoritma Apriori,” *J-SISKO TECH (Jurnal Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD)*, vol. 3, no. 1, p. 118, 2020.
- [13] R. A. Saputra, S. Wasiyanti, and R. Nugraha, “Penerapan Algoritma Apriori Untuk Analisa Pola Penempatan Barang Berdasarkan Data Transaksi Penjualan,” *Swabumi*, vol. 8, no. 2, pp. 160–170, 2020.
 - [14] M. Fathurrahman, A. R. Pratama, and T. Al-Mudzakir, “Perbandingan Algoritma Apriori Dan Fp Growth Terhadap Market Basket Analysis Pada Data Penjualan Bakery,” *Kesatria J. Penerapan Sist. Inf. (Komputer dan Manajemen)*, vol. 4, no. 2, pp. 266–274, 2023.
 - [15] Z. Abidin, A. K. Amartya, and A. Nurdin, “PENERAPAN ALGORITMA APRIORI PADA PENJUALAN SUKU CADANG KENDARAAN RODA DUA (Studi Kasus: Toko Prima Motor Sidomulyo),” *J. Teknoinfo*, vol. 16, no. 2, p. 225, 2022.
 - [16] R. P. P. Rizky Sena Yudha¹, Karina Auliasari², “Penjualan Produk Bangunan,” *J. Mhs. Tek. Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 154–161, 2020.
 - [17] G. Triyandana, L. A. Putri, and Y. Umaidah, “Penerapan Data Mining Pengelompokan Menu Makanan dan Minuman Berdasarkan Tingkat Penjualan Menggunakan Metode K-Means,” *J. Appl. Informatics Comput.*, vol. 6, no. 1, pp. 40–46, 2022.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Biodata Mahasiswa

NIM : 12220259
Nama Lengkap : Rahmad Junianto
Tempat & Tanggal Lahir : Jakarta, 28 Juni 1983
Alamat Lengkap : Jl. Mujair 2 Rt.05/04 84A Tangerang Selatan

II. Pendidikan Formal

a. Formal

1. SDN 09 Ragunan di Jakarta, Lulus Tahun 1994
2. SLTP SULUH di Jakarta, Lulus Tahun 1998
3. SMA Bunda Kandung di Jakarta, Lulus Tahun 2001
4. AMIK BSI Fatmawati, Lulus Tahun 2009

Jakarta, 30 Desember 2024



Rahmad Junianto