

**Penerapan Metode Market Basket Analisis (MBA)
dengan Algoritma Apriori untuk Menganalisis Pembelian
Jajanan Khas Lebaran pada Warung Sembako**

(Toko Win)

Tugas Akhir



Repositori Institusi | Universitas Kristen Satya Wacana
repository.uksw.edu

Oleh :

Wahyu Nugraheni

NIM : 672018229

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Satya Wacana

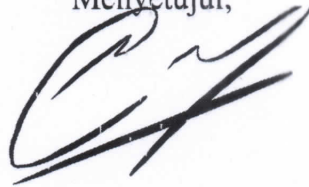
Salatiga

November 2022

Lembar Pengesahan

Judul Artikel : Penerapan Metode Market Basket Analisis (MBA) dengan
Algoritma Apriori untuk Menganalisis Pembelian Jajanan
Khas Lebaran pada Warung Sembako
Nama Mahasiswa : WAHYU NUGRAHENI
NIM : 672018229
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi

Menyetujui,



Dr. Adi Nugroho, ST., MMSI.
Pembimbing 1

Mengesahkan,



Prof. Ir. Daniel H. F. Manongga, M.Sc., Ph.D.
Dekan

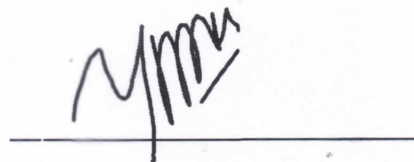


Budhi Kristianto, S.Kom., M.Sc., Ph.D
Ketua Program Studi

Dinyatakan Lulus Proses Review Tanggal : 10 April 2023

Reviewer :

- Dr. Sri Yulianto. J.P., M.Kom.



Kata Pengantar

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “ Penerapan Metode Market Basket Analisis (MBA) dengan Algoritma Apriori untuk Menganalisis Pembelian Jajanan Khas Lebaran Pada Warung Sembako “, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana(S1) Jurusan Teknik Informatika Universitas Kristen Satya Wacana. Tugas Akhir ini terselesaikan tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak selama penyusunan Tugas Akhir. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada.

1. Bapak Dr. Wiwin Sulisty, S.T., M.Kom., selaku Dekan fakultas Teknologi informasi Universitas Kristen Satya Wacana
2. Bapak Dr. Adi Nugroho, ST., MMSI. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah mendampingi dalam menyusun Tugas Akhir sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik.
3. Bapak Theophilus Herman Wellem, Ph.D. , selaku dosen wali.
4. Seluruh staff dosen pengajar di Universitas Kristen Satya Wacana yang telah memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh Pendidikan S1.
5. Seluruh keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Semua pihak yang terkait dalam penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu- persatu.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tentunya masih banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu segala kritik dan saran dapat menyempurnakan penulisan Tugas Akhir ini dan bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Salatiga, 7 November 2022

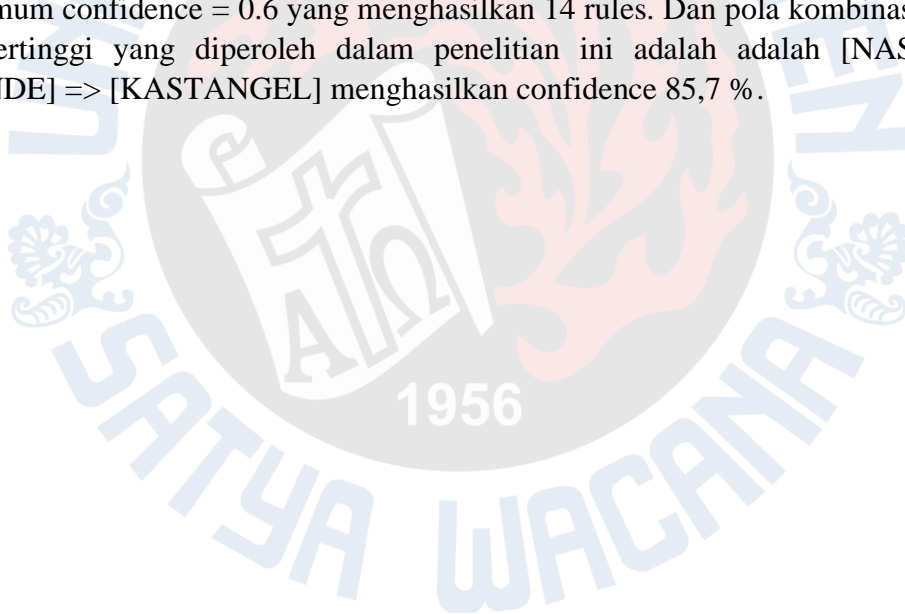
Penulis,



Wahyu Nugraheni

Abstrak

Market Basket Analysis merupakan strategi pemasaran untuk memenuhi produk yang akan dibeli secara bersamaan oleh konsumen yang yang sering digunakan dan paling bermanfaat untuk lingkungan marketing yang menerapkan pola “jika-maka”. Bertujuan untuk membantu toko mengidentifikasi pola beli konsumen yang dapat dijadikan acuan dalam menentukan penyusunan letak item dengan kombinasi barang yang sering dibeli dan saling berhubungan agar dapat meningkatkan penjualan dengan strategi pemasaran yang tepat. Penelitian dilakukan di Toko Win yang mana selama ini banyak data menumpuk yang hanya dijadikan arsip atau pembukuan sehingga untuk membantu meningkatkan penjualan dengan menjadikan data transaksi penjualan sebagai informasi baru dengan mengolah dengan menggunakan Metode Basket Analysis dan Algoritma Apriori menggunakan Rapid Miner Studio. Disini menggunakan 7 atribut data yaitu Astor, Kastangel, Keripik Bayam, Keripik Seblak, Keripik Usus, Monde, dan Nastar, dan 50 record data, dengan batas minimum support = 0.4 dan minimum confidence = 0.6 yang menghasilkan 14 rules. Dan pola kombinasi item set tertinggi yang diperoleh dalam penelitian ini adalah [NASTAR, MONDE] => [KASTANGEL] menghasilkan confidence 85,7 %.



Daftar Isi

Halaman Judul	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar	vi
Bab 1 Pendahuluan	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	1
C. Tujuan dan manfaat	2
Bab 2 Tinjauan Pustaka	3
A. Tinjauan Pustaka	4
B. Landasan teori.....	4
1. Jajanan Lebaran.....	4
2. Market Basket Analysis (MBA)	4
3. Analisis Association Rule	4
4. Algoritma Apriori.....	5
Bab 3 Metode Penelitian.....	7
A. Tahapan Penelitian.....	8
B. Algoritma Apriori.....	8
C. Association Rules.....	8
Jadwal Penelitian	9
Bab 4 Hasil Penelitian dan Pembahasan	10
A. Pengolahan Data	10
B. Algoritma Apriori dan Association Rules	12
Kesimpulan	15
Daftar Pustaka.....	16

Daftar Gambar

Gambar 1 Tahapan Penelitian	7
Gambar 2 Data Tabular	10
Gambar 3 Import Data Rapid Miner	10
Gambar 4 Filter Subset	11
Gambar 5 Remap Binominal	11
Gambar 6 Frequent Itemset	12
Gambar 7 Nilai Confidence	12
Gambar 8 Visualisasi Data	13
Gambar 9 Association Rules	13
Gambar 10 Graf Model	14

