

## INTISARI

### **Market Basket Analysis Menggunakan Algoritma Apriori Dalam Menentukan Strategi Pemasaran Produk**

(Studi Kasus : Data Transaksi Penjualan Toko Sukma)

Febiyanti Alfiah

Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Islam Indonesia

Perkembangan ritel yang semakin tinggi menyebabkan tingkat persaingan antar ritel semakin ketat. Untuk itu, pelaku usaha ritel harus mampu berinovasi dengan menetapkan strategi pemasaran produk untuk meningkatkan penjualan. Salah satunya adalah dengan memahami perilaku konsumen. Toko Sukma merupakan sebuah usaha dibidang ritel yang berdiri sejak tahun 1987. Data transaksi yang dimiliki selama ini belum dimanfaatkan secara maksimal dan belum pernah menerapkan strategi pemasaran apapun. Oleh karena itu, metode yang digunakan adalah *Market Basket Analysis* menggunakan *Association Rule* dengan algoritma apriori untuk menganalisis pola perilaku konsumen. Penelitian ini menggunakan data transaksi penjualan Toko Sukma selama satu bulan (1 sampai 31 Desember 2021). *Software* yang digunakan pada penelitian ini yaitu *software R*. Dengan menggunakan parameter minimum *support* sebesar 0.005 dan minimum *confidence* sebesar 0.5 didapatkan aturan asosiasi sebanyak 14 *rules*. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam menentukan strategi pemasaran untuk meningkatkan penjualan diantaranya *product bundling* dan *cross selling*.

**Kata Kunci** : *Market Basket Analysis*, Algoritma Apriori, *Association Rule*.

## ABSTRACT

### **Market Basket Analysis Using Apriori Algorithm in Determining Product Marketing Strategies**

(Case Study : Sukma store sales transaction data)

Febiyanti Alfiah

Department of Statistics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences  
Universitas Islam Indonesia

*The development of higher retail causes the level of competition between retail to be tighter. For that, retail businesses must be able to innovate by setting product marketing strategies to increase sales. One of them is by understanding consumer behavior. Sukma store is a retail business that was founded in 1987. Transaction data owned so far has not been used optimally and has never implemented any marketing strategy. Therefore, the method used is Market basket Analysis using Association Rule with a priori algorithm to analyze consumer behavior patterns. This study used Sukma store sales transaction data for one month (1 to 31 December 2021). The software used in this study is Rstudio software. Using the minimum support parameter of 0.005 and minimum confidence of 0.5 obtained association rules as many as 14 rules. Based on the results of the analysis obtained can be used as a consideration in determining marketing strategies to increase sales including product bundling and cross selling.*

**Keywords:** *Market Basket Analysis, A priori Algorithm, Association Rule.*