

ABSTRAK

Data transaksi penjualan fashion dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat penjualan produk yang telah dijalankan oleh manajemen Toko Iwan Fashion Tasikmalaya. Data tersebut tidak hanya dijadikan sebagai data arsip penyimpanan laporan penjualan perusahaan saja, tetapi dapat dianalisa dan dimanfaatkan menjadi sebuah informasi untuk membantu dalam melakukan pengembangan strategi pemasaran produk. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan penerapan market basket analysis pada transaksi penjualan barang di Toko Iwan Fashion Tasikmalaya dengan algoritma apriori dalam menemukan aturan asosiasi dengan parameter pengujian minimum support, jumlah k-itemset, lift ratio dan nilai probabilitas. Perhitungan Algoritma *Apriori* pada aturan asosiasi ini dihitung melalui tiga tahap iterasi pembentukan kandidat k-itemset. Hasil analisa aturan asosiasi yang terbentuk dari perhitungan algoritma *apriori* dengan menentukan nilai minimum *support* 35% dan nilai minimum *confidence* 80%, menghasilkan 1 aturan asosiasi final terbaik pada penjualan tahun 2018 dan 1 aturan asosiasi final untuk penjualan tahun 2019. Dari data penjualan tersebut produk yang paling sering laku terjual adalah produk dari Kemeja, Dress, Celana Pendek, Blouse dan T-Shirt. Hasil penelitian ini yaitu mengimplementasikan algoritma apriori aturan asosiasi pada aplikasi *Rapid Miner 98.0* yang berguna untuk membantu manajer Toko Iwan Fashion Tasikmalaya dalam memberikan hasil analisa aturan asosiasi sebagai acuan untuk peningkatan strategi penjualan dan promosi produk.

Kata Kunci: Algoritma *Apriori*, *Market Basket Analysis*, Data Transaksi Penjualan, Produk Fashion.

ABSTRACT

Fashion sales transaction data can be used as a reference material to find out how much the level of product sales that have been run by the management of Toko Iwan Fashion Tasikmalaya. The data is not only used as archive data for the storage of the company's sales report, but can be analyzed and utilized into information to help in developing product marketing strategies. The purpose of this research is to implement market basket analysis on goods sales transactions in Tasikmalaya Fashion Iwan Store with a priori algorithm in finding association rules with minimum support testing parameters, number of k-itemset, lift ratio, and probability value. The calculation of the A priori algorithm in the rules of this association is calculated through three iteration stages of k-itemset candidate formation. The results of the analysis of association rules formed from the calculation of a priori algorithm by determining the minimum support value of 35% and the minimum confidence value of 80%, resulted in 1 best final association rule on sales in 2018 and 1 final association rule for sales in 2019. From the sales data, the most commonly sold products are products from Shirts, Dress, Shorts, Blouses and T-Shirts. The result of this study is to implement the algorithm of a priori association rules in rapid minner 98.0 application which is useful to help the manager of Iwan Fashion Tasikmalaya Shop in providing the results of analysis of association rules as a reference for improving sales strategy and product promotion.

Keywords: *A priori algorithm, Market Basket Analysis, Sales Transaction Data, Fashion Products.*