

**PENCARIAN ASSOCIATION RULE MENGGUNAKAN
ALGORITMA FP-TREE TERHADAP DATA PENJUALAN
PRODUK PERLENGKAPAN BAYI
(Studi Kasus : Rumah Susu)**

Virna Triquryanty

Abstrak

Pencarian metode asosiasi untuk menemukan karakteristik pola pembeli produk perlengkapan bayi dibuat agar pelaku bisnis dapat mengetahui informasi tingkat keterkaitan antara *item* satu dengan *item* yang lainnya dari banyaknya tumpukan data penjualan selama satu tahun. Penelitian ini menggunakan algoritma *FP-Tree* (yang terdapat pada metode *Pattern Growth*) untuk mencari hubungan antar *item*. Pemanfaatan data transaksi yang banyak tersimpan dapat memberikan pengetahuan yang berguna dalam membuat kebijakan dan strategi bisnis bagi sebuah toko perlengkapan bayi. Untuk mewujudkan hal itu, yaitu dengan menerapkan metode *Association Rule*. Penerapan data mining dengan algoritma *FP-Tree* untuk mencari sejumlah *frequent itemset* dan dilanjutkan dengan pembentukan aturan-aturan asosiasi. Dengan menerapkan metode *Association Rule* menghasilkan informasi berupa karakteristik pola pembeli yang paling banyak diminati dengan nilai *minimum support* 70% dan *minimum confidence* 70%. Data pada toko perlengkapan bayi menunjukkan produk yang banyak diminati pada data penjualan selama satu tahun yaitu susu bayi 0-6 bulan, susu anak diatas 3 tahun dan diapers bayi. Hasil penelitian ini nantinya dapat dimanfaatkan sebagai sumber pengetahuan dan membantu pihak pengambil keputusan dalam menentukan kebijakan dalam pemasaran.

Kata Kunci : data mining, algoritma fp-tree, association rule, frequent itemset support dan confidence.

**SEARCHES ASSOCIATION RULE FP-TREE ALGORITHM
TO BABY GEAR PRODUCT SALES DATA
(Case Study : Milk House)**

Virna Triquryanty

Abstract

Search methods for finding the characteristic pattern of association buyers of baby gear products made so that business people can find information about the degree of relatedness between the item with other items from the many piles of sales data for one year. This research uses FP-Tree algorithm (contained in the growth pattern method) to look for relationship between items. Utilization of the stored transaction data can provide a lot of useful knowledge in making policy and business strategy for a baby store. To realize that, by applying the method of association rule. The application of data mining with fp-tree algorithm to find a number of frequent itemset and continued with the establishment of the rules of association. By applying the association rule method produces information in the form of characteristic patterns of the most demanding buyers with a minimum value of minimum support of 70% and 70% confidence. Baby equipment stores data on the showed the products most in demand at sales data for one year is milk infants 0-6 month, milk children over 3 years and baby diapers. The results of this study will be used as a source of knowledge and help the decision maker in determining policies in marketing.

Keyword : data mining, algoritma fp-tree, association rule, frequent itemset, support and confidence.