

## **ANALISIS POLA PEMBELIAN KONSUMEN DENGAN ALGORITMA APRIORI PADA INDOMARET INDRAPRASTA SEMARANG**

**SHONA CHAYY BILQISTH**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201207248@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Data mining adalah disiplin ilmu yang mempelajari sebuah teknik dari pola, statistik, database untuk menggali informasi yang berguna dan berharga. Suatu Swalayan Indomaret pasti mempunyai data transaksi penjualan. Data transaksi penjualan ini seringkali diperlakukan hanya sebagai rekaman tanpa pengolahan lebih lanjut sehingga tidak mempunyai nilai guna lebih, dari data transaksi penjualan dapat diketahui informasi yaitu mengetahui pola pembelian konsumen dengan teknik aturan asosiasi menggunakan metode algoritma apriori. Penelitian ini memanfaatkan data primer yang masih baru yaitu data transaksi penjualan dari bulan September sampai Oktober tahun 2015. Hasil yang didapat dari pengolahan data transaksi penjualan berupa itemset dengan penerapan konsep analisis asosiasi mining diketahui nilai support pada tiap item, kombinasi item, nilai confidence dalam pembentukan frequent itemset. Maka, diketahui barang yang paling banyak dibeli secara bersamaan oleh konsumen indomaret yaitu jika membeli mie instan maka membeli air mineral dengan nilai confidence 77%, jika membeli rokok maka membeli air mineral dengan nilai confidence 60%, jika membeli air mineral maka membeli rokok dengan nilai confidence 27%, dan jika membeli air mineral maka membeli mie instan dengan nilai confidence 20%. Informasi ini sangat berguna bagi pihak pengelola indomaret untuk menyusun strategi dengan menambah persediaan barang dan menyusun tata letak barang secara berdekatan.

Kata Kunci : Data Mining, Algoritma Apriori, Aturan Asosiasi, Transaksi penjualan indomaret

## **PATTERN ANALYSIS OF CONSUMER PURCHASE WITH APRIORI ALGORITHM IN INDOMARET INDRAPRASTA SEMARANG**

**SHONA CHAYY BILQISTH**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201207248@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Data mining is a discipline that learns about the techniques of pattern, Statistics and database to find out information which is useful and valuable. A minimarket, for example Indomaret, must has sales transaction data. The longer daily sales transaction data, the more it will lead to accumulation of data. The accumulation of data can be an useful information to determine consumer purchasing patterns with the technique of association rules using apriori algorithm. This study utilizes newer primary data, it is the sales transaction data from September to October 2015. The results of the data processing is the form of itemset with the application of the concept of mining association analysis support in the unknown value of each item, a combination of items, the value of confidence in the establishment frequent itemset. Thus, it will be known what is the most purchasing items by customers. For example, if someone buys noodle then he will buy mineral water in 77% confidence level, if he buys mineral water then he will buy cigarettes in 60% confidence level, if he buys mineral water then he will buy cigarettes in 27% confidence level, and if he buys mineral water then he will buy instant noodles with 20 % confidence level. This information is very useful for the Indomaret manager to develop strategies to increase the supply of goods and arrange the layout of the adjacent goods.

**Keyword** : Data Mining, Apriori Algorithm, Asociation Rules, Indomaret Sales Transaction