

ABSTRACT

Title : **IMPLEMENTATION OF DATA MINING TO ANALYZE CONSUMER PURCHASE POLICIES IN K-MART MINIMARKET USING APRIORI ALGORITMA METHOD WITH PHP PROGRAMMING LANGUAGE AND MySQL DATABASE**

Name : **ARLINUS ZOROMI**

Student Identification Number : **20101152610006**

Study Program : **Sistem Informasi**

Education Level : **S1**

Advisor : **1. Prof. Dr. Yuhandri, S.Kom.,M.Kom.**
2. Dodi Guswandi, S.Kom.,M.Kom.

K-Mart Minimarket sells a variety of daily necessities, such as food, drinks and other household needs. Currently, it is facing difficulties in determining consumer behavior in buying goods simultaneously, so that the items of goods of interest to customers are not well organized and the stock of goods often runs out. The purpose of this study is to determine the pattern of purchasing goods by customers at the K-Mart minimarket using the Apriori algorithm method which can process sales transaction data to obtain knowledge in the form of rules. This system is designed using the PHP programming language and MySQL database. The results of this study show that transaction data in April 2024 as many as 157 transactions resulted in 6 rules, using a minimum support of 3% and confidence 80%. The application of the Apriori algorithm provides significant benefits for K-Mart minimarkets which can solve the problem of determining the types of items that are often purchased by consumers simultaneously precisely and accurately, so that the goods can be arranged in an orderly manner and the stock of goods can be maintained properly.

Keyword: *Data Mining, Apriori Algorithm, PHP, MySQL, Minimarket*

ABSTRAK

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI DATA MINING UNTUK MENGANALISA POLA PEMBELIAN KONSUMEN DI MINIMARKET K-MART MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA APRIORI DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MySQL

Nama : ARLINUS ZOROMI

Nobp : 20101152610006

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : S1

Pembimbing : 1. Prof. Dr. Yuhandri, S.Kom.,M.Kom.
2. Dodi Guswandi, S.Kom.,M.Kom.

Minimarket K-Mart menjual berbagai macam kebutuhan sehari-hari, seperti makanan, minuman dan kebutuhan rumah tangga lainnya. Saat ini sedang menghadapi kesulitan untuk menentukan perilaku konsumen dalam membeli barang secara bersamaan, sehingga item barang yang diminati oleh pelanggan letaknya tidak tertata dengan baik dan stok barang sering habis. Tujuan penelitian ini untuk menentukan pola pembelian barang oleh pelanggan pada minimarket K-Mart menggunakan metode algoritma Apriori yang dapat mengolah data transaksi penjualan untuk mendapatkan pengetahuan (*knowledge*) berupa *rule-rule*. Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa data transaksi pada bulan April 2024 sebanyak 157 transaksi menghasilkan 6 rule, menggunakan minimum *support* 3% dan *confidence* 80%. Penerapan algoritma Apriori ini memberikan manfaat yang signifikan bagi minimarket K-Mart yang dapat mengatasi masalah penentuan jenis item barang yang sering dibeli oleh konsumen secara bersamaan dengan tepat dan akurat, sehingga barang tersebut dapat ditata letaknya dengan teratur dan stok barang dapat dijaga dengan baik.

Kata Kunci: Data Mining, Algoritma Apriori, PHP, MySQL, Minimarket