

## ABSTRAK

Dalam mengelola sekumpulan Database yang sangat besar dibutuhkan suatu metode atau teknik yang dapat mengubah segunung data menjadi suatu informasi, salah satu data yang bisa diolah adalah data penjualan. Mini Market Ulfamart merupakan salah satu Mini Market yang berperan memenuhi kebutuhan konsumen dengan baik sehingga perlu metode yang baik untuk mengelola barang agar dapat memenuhi kebutuhan konsumen, data yang dapat diolah salah satunya adalah data transaksi penjualan pada Mini Market Ulfamart. Dimana nantinya akan menjadi sebuah informasi penting untuk meningkatkan penjualan. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan pola pembelian barang untuk memprediksi tingkat ketersediaan stok barang dan tata letak barang sehingga dapat meningkatkan penjualan untuk periode berikutnya. Dari data transaksi yang diolah maka didapatkan data hasil pengujian menggunakan *Software Rapidminer 23 rule* dengan menggunakan 50 data transaksi. Berdasarkan hasil tersebut didapatkan pengetahuan *rule* asosiasi dari data transaksi yang diuji, pengujian yang dilakukan bertujuan untuk mengekstraksi pengetahuan dari perhitungan minimum *Support* dan minimum *Confidance*. Pencarian dilakukan dengan nilai minimum *Support* 30% dan minimum *Confidance* 70%, semakain tinggi nilai minimum *Support* maka semakin sedikit *rule* yang didapatkan, semakin rendah minimum *Support* yang diberikan maka semakin banyak *rule* yang didapatkan.

**Kata kunci:** Data Mining, Association Rule, Fp-Growth, Rapid Miner, Barang.

## ABSTRACT

In managing a very large set of databases, a method or technique is needed that can convert a mountain of data into information, one of the data that can be processed is sales data. Ulfamart Mini Market is one of the Mini Markets that plays a role in fulfilling consumer needs well so that a good method is needed to manage goods in order to meet consumer needs. One of the data that can be processed is sales transaction data on the Ulfamart Mini Market. Where later it will be important information to increase sales. This study aims to find the pattern of purchasing goods to predict the level of stock availability and layout of goods so as to increase sales for the next period. From the processed transaction data, the data obtained from the test results using the Rapidminer 23 rule software using 50 transaction data. Based on these results, knowledge of the association rule is obtained from the transaction data tested, the test is carried out aimed at extracting knowledge from the minimum Support and minimum Confidence calculations. The search is carried out with a minimum Support value of 30% and a minimum Confidence of 70%, the higher the minimum value of Support, the fewer rules you get, the lower the minimum Support given, the more rules you get.

**Keywords:** Data Mining, Association Rule, Fp-Growth, Rapid Miner, Goods.