

## ABSTRAK

Untuk memanfaatkan kumpulan *database* yang sangat besar dibutuhkan suatu cara atau teknik yang dapat mengubah segudang data menjadi suatu informasi yang berguna, salah satu data yang dapat diolah adalah data penjualan pada Mini Market Kamang Mart. Mini market kamang mart merupakan sebuah mini market yang akan memenuhi kebutuhan masyarakat. Sebagai upaya dalam mendukung pelayanan yang efisien diperlukan tata kerja yang tertib dan teliti sehingga akan menghasilkan informasi yang cepat, akurat dan tepat waktu sesuai kebutuhan konsumen ataupun masyarakat. Untuk memudahkan pihak mini market dalam mengelola data maka dibutuhkan sistem yang dapat menghasilkan sebuah keputusan untuk mengetahui produk yang paling banyak diminati dan dibutuhkan oleh konsumen serta memprediksi tingkat ketersedian stock barang. Sehingga data yang banyak tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal agar nantinya barang yang dibutuhkan oleh konsumen dapat terpenuhi dengan baik oleh pihak mini market serta dapat meningkatkan penjualan pada minimarket Kamang Mart dan juga dapat mengurangi penumpukan barang yang kurang diminati oleh konsumen . Data transaksi yang akan diolah pada penelitian ini adalah sebanyak 20 data transaksi. Data transaksi tersebut akan diteliti menggunakan salah satu teknik *Data Mining* secara rule assosiasi menggunakan algoritma *Fp-Growth* dengan nilai *minimum support* 30% dan nilai *confidence* 70% . Sehingga didapatkan pola pembelian produk yang dijadikan informasi untuk memprediksi tingkat ketersedian stock barang. Penelitian ini sangat tepat digunakan oleh pihak Mini Market agar dapat menyampaikan informasi lebih cepat dan akurat sehingga tingkat penjualan menjadi meningkat dan terkontrol dengan baik.

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

## ABSTRACT

To take advantage of a very large collection of databases, a method or technique is needed that can convert a myriad of data into useful information, one of the data that can be processed is sales data at the Kamang Mart Mini Market. Kamang mart mini market is a mini market that will meet the needs of the community. As an effort to support efficient services, an orderly and thorough work procedure is needed so that it will produce fast, accurate and timely information according to the needs of consumers or the community. To facilitate the mini market in managing data, a system is needed that can produce a decision to find out which products are most in demand and needed by consumers and predict the level of stock availability. So that a lot of data can be used optimally so that later the goods needed by consumers can be fulfilled properly by the mini market and can increase sales at the Kamang Mart minimarket and can also reduce the accumulation of goods that are less desirable by consumers. The transaction data that will be processed in this study are as many as 20 transaction data. The transaction data will be examined using one of the Data Mining techniques by association rule using the Fp-Growth algorithm with a minimum support value of 30% and a confidence value of 70%. So that the pattern of product purchases is obtained which is used as information to predict the level of stock availability of goods. This research is very appropriate to be used by supermarkets in order to convey information more quickly and accurately so that sales levels are increased and well controlled.

Keywords : Data Mining, FP-Growth, Association Rules, Rapid Miner, Stock Items.