

SISTEM MONITORING PENJUALAN PADA ALMA HOME SHOP MENGUNAKAN METODE K-MEANS

(SALES MONITORING SYSTEM AT ALMA HOME SHOP USING K-MEANS METHOD)

BRYAN MOCHAMMAD YUDHISTIRA
Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi
Universitas Semarang
yudismasnoir98@gmail.com

ABSTRACT

Maintaining stock of goods so that no items are empty is one way to maintain customer satisfaction. To fulfill this, the seller must be able to analyze which item data is the best-selling and which one is not selling well from the item sales report data, this is not easy if the store is a retail store that has hundreds or even thousands of sales data every month. These problems can be solved by using one of the techniques in data mining, namely the K-Means Clustering algorithm. This research is intended to help Alma Home Shop, which is a shop in the city of Semarang that sells various kinds of clothing, especially Muslim clothing, to group its sales data in order to maximize its stock management. The variables used are the number of transactions and the final stock. The data is processed by manual calculation in excel using the K-Means algorithm so that the final result is in the form of two clusters where there are 10 types of best-selling items and 10 types of less-selling items. These results can be utilized by the management of Alma Home Shop to improve stock management and sales strategies.

Keywords : Clustering, Data Mining, Stock Management, Sales, Muslim Clothing

ABSTRAK

Menjaga stok persediaan barang agar tidak ada barang yang kosong termasuk salah satu cara untuk menjaga kepuasan pelanggan. Untuk memenuhi hal tersebut penjual harus dapat menganalisa mana data barang yang paling laku dan mana yang kurang laku dari data laporan penjualan barang, hal ini tidaklah mudah apabila toko tersebut merupakan toko retail yang memiliki ratusan bahkan ribuan data penjualan setiap bulannya. Permasalahan tersebut bisa di selesaikan dengan menggunakan salah satu teknik dalam data mining yaitu algoritma K-Means Clustering. Penelitian ini dimaksudkan untuk membantu Alma Home Shop yang merupakan toko di kota Semarang yang menjual berbagai macam pakaian khususnya pakaian muslim, untuk membuat pengelompokan data penjualannya agar dapat memaksimalkan manajemen stoknya. Variabel yang digunakan adalah jumlah transaksi dan stok akhir. Data diolah dengan perhitungan manual di excel menggunakan algoritma K-Means sehingga didapatkan hasil akhir berupa dua cluster dimana terdapat 10 jenis barang paling laris dan 10 jenis barang kurang laris. Hasil ini bisa dimanfaatkan oleh manajemen Alma Home Shop untuk peningkatan manajemen stok dan strategi penjualannya.

Kata Kunci: Clustering, Data Mining, Manajemen Stok, Penjualan, Alma Home Shop