

ABSTRAK

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia, maka bertambah pula kebutuhan bahan makanan yang berasal dari hewan. Salah satu sasaran untuk memenuhi kebutuhan makanan akan sumber protein hewani yang berkualitas baik adalah ayam broiler. Ayam broiler merupakan istilah yang dipakai untuk menyebut ayam hasil budidaya teknologi, yang memiliki karakter ekonomi pertumbuhan cepat dan siap potong pada usia relatif muda. Sesuai dengan perkembangannya, ada suatu perusahaan dalam bidang peternakan di daerah Karawang yaitu PT. Surya Unggas Mandiri. Dimana, Perusahaan ini bekerjasama dengan peternak ayam broiler untuk menjualnya kepada para pelanggan. Dengan adanya data penjualan ayam broiler, PT. Surya Unggas Mandiri bermaksud mengelompokkan customer untuk dijadikan sebagai prioritas utama. Akan tetapi, PT. Surya Unggas Mandiri mengalami kesulitan dalam mengelompokkan customer tersebut. Sehingga, pada penelitian ini penulis akan menerapkan data mining dalam meng-cluster data yang ada menggunakan metode K-Means pada data penjualan ayam broiler tersebut. Algoritma K-Means Clustering yang digunakan sebagai perhitungan manual dan dalam implementasinya pada sebuah software Data Mining yaitu RapidMiner studio versi 9.2 untuk mengetahui tingkat penjualan ayam terendah, sedang dan tertinggi. Hasil clustering tersebut dijadikan sebagai parameter pengelompokkan customer mana yang akan dijadikan sebagai pelanggan tetap PT Surya Unggas Mandiri untuk di prioritaskan perusahaan. Berdasarkan hasil perbandingan cara manual dengan software terdapat kesamaan terkait jumlah data dari setiap clusternya yaitu cluster 0 kategori penjualan ayam paling rendah dengan jumlah 12 pelanggan, cluster 1 kategori penjualan ayam sedang dengan jumlah 6 pelanggan, sedangkan cluster 2 kategori penjualan ayam paling tinggi dengan jumlah 4 pelanggan.

Kata Kunci : Ayam Broiler, Data Mining, Clustering, Algoritma K-Means, Rapid Miner

ABSTRACT

As the population in Indonesia increases, the need for food derived from animals also increases. One of the goals to meet food needs for quality animal protein sources is broiler chicken. Broiler chicken is a term used to refer to chicken from cultivation technology, which has an economic character that is fast growing and ready to be cut at a relatively young age. In accordance with its development, there are companies in the field of animal husbandry in the Karawang area, namely PT. Surya Unggas Mandiri. Where, the company cooperates with broiler farmers to sell it to customers. With data on broiler chicken sales, PT. Surya Unggas Mandiri intends to classify customers as a top priority. However, PT. Mandiri Surya Unggas has difficulty in classifying this customer. So, in this study the author will apply data mining to the existing data grouping using the K-Means method on broiler chicken sales data. The K-Means Clustering algorithm is used as a manual calculation and in its implementation in Data Mining software namely RapidMiner studio version 9.2 to determine the level of sales of the lowest, medium and highest chickens. The grouping results are used as parameters for grouping that will be used by customers as PT Surya Unggas Mandiri's regular customers to prioritize the company. Based on the comparison of manual methods with software, there are similarities related to the amount of data from each cluster, namely cluster 0 chicken sales category with the lowest number of 12 customers, cluster 1 medium chicken sales category with 6 customers, while cluster 2 chicken sales category is the one highest with customer number 4

Keywords : *Broiler Chicken, Data Mining, Clustering, K-Means Algorithm, Rapid Miner*