

## **ABSTRACT**

### **DIANA LEDINA, DATA MINING KLASIFIKASI PENJUALAN PADA CV. UNIQUE MOTOR MENGGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA K-MEANS DAN NAÏVE BAYES**

CV. Unique Motor is a showroom for buying and selling motorbikes which is the object of the author's research this time. The showroom, which has been established since 2006, which is located in Lapai, Padang city, has problems, namely the difficulty of analyzing consumer demand and a lot of accumulated sales data. In addition, there are many stocks of goods that are not available when consumer demand is high. From these problems a data mining application system is needed to improve sales patterns and process sales data to determine what is often purchased and not by using the data mining method, namely K-Means and Naïve Bayes. The data is obtained directly from CV. Unique Motor in the form of motorcycle sales data and motorcycle inventory data. At the system analysis stage, system design will be carried out using data mining using the K-Means and Naïve Bayes algorithms. Where the program will be executed in the PHP and MySQL programming languages. The existence of a classification data mining system using a combination of K-Means and Naïve Bayes can speed up the showroom in making decisions from the data taken so that the showroom can increase the number of stocks that have a hot-selling classification, so that the showroom not out of stock. A data mining system designed using a combination of K-Means and Naïve Bayes can assist showrooms in classifying motorcycle sales, as well as being able to align the availability and inventory of existing motorcycles by classifying sales volumes.

**Keywords:** Data Mining, K-Means, Classification, Naïve Bayes, Sales

## **ABSTRAK**

### **DIANA LEDINA, DATA MINING KLASIFIKASI PENJUALAN PADA CV. UNIQUE MOTOR MENGGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA K-MEANS DAN NAÏVE BAYES**

CV. Unique Motor merupakan showroom jual beli motor yang mana menjadi objek penelitian penulis kali ini. Showroom yang sudah berdiri sejak 2006 yang berlokasi Lapai kota Padang ini memiliki permasalahan yakni sulitnya untuk menganalisa permintaan konsumen serta banyak penumpukan data penjualan. Selain itu banyaknya stok barang yang tidak tersedia saat permintaan konsumen sedang tinggi. Dari permasalahan tersebut dibutuhkan suatu sistem aplikasi data mining meningkatkan pola penjualan serta mengolah data penjualan untuk menentukan yang sering dibeli dan tidak dengan menggunakan metode data mining yaitu K-Means dan Naïve Bayes. Data diperoleh langsung dari pihak CV. Unique Motor berupa data penjualan motor dan data persediaan motor. Pada tahap analisis sistem akan dilakukan perancangan sistem menggunakan data mining menggunakan algoritma K-Means dan Naïve Bayes. Dimana program akan dieksekusi dalam bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Adanya sistem data mining klasifikasi menggunakan kombinasi K-Means dan Naïve Bayes dapat memercepat pihak showroom dalam mengambil keputusan dari data diambil tersebut sehingga pihak showroom dapat memperbanyak jumlah stok yang memiliki klasifikasi laris, sehingga pihak showroom tidak kehabisan stok. Sistem data mining yang dirancang menggunakan kombinasi K-Means dan Naïve Bayes dapat membantu pihak showroom dalam mengklasifikasikan penjualan motor, serta mampu menyelaraskan ketersediaan dan persediaan motor yang ada dengan mengklasifikasikan jumlah penjualan.

**Kata Kunci:** Data Mining, K-Means, Klasifikasi, Naïve Bayes, Penjualan