

## **ABSTRACT**

### **IVANA ANANDA SAVITRI, DATA MINING SALES CLASSIFICATION AT ISTANA SHOES SHOP PERMATA CIBUBUR USING A COMBINATION OF K-MEANS AND K- NEAREST NEIGHBORS ALGORITHM**

The Istana Sepatu Permata Cibubur store, which sells shoes, sandals, religious equipment, school supplies, masks, and so on, uses manual recording using a quarto book. It's turned out to cause a problem for the store, namely the availability of goods that were few when there were many requests from customers. To solve this problem, data mining with the K-Means algorithm and K-Nearest Neighbors algorithm is needed to help stores classify and classify sales data. The steps taken in compiling K-means and K-Nearest Neighbors data mining are by entering data centroids which will produce data groups and then entering test data to classify sales data. Using this application is expected to provide convenience for stores by reducing the problem of the availability of empty items when there is a request from a customer.

**Keywords:** Classification, Data Mining, K-Means, K-Nearest Neighbors.

## **ABSTRAK**

### **IVANA ANANDA SAVITRI, DATA MINING KLASIFIKASI PENJUALAN PADA TOKO ISTANA SEPATU PERMATA CIBUBUR MENGGUNAKAN KOMBINASI ALGORITMA K-MEANS DAN K-NEAREST NEIGHBORS**

Toko Istana Sepatu Permata Cibubur yang menjual sepatu, sandal, peralatan ibadah, keperluan sekolah, masker, dan lain sebagainya menggunakan pencatatan manual menggunakan buku kwarto. Hal tersebut ternyata menimbulkan suatu masalah pada toko yaitu ketersediaan barang yang sedikit saat terdapat banyak permintaan dari pelanggan. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan data mining dengan algoritma K-Means dan algoritma K-Nearest Neighbors agar membantu toko mengelompokkan dan mengklasifikasikan data penjualan. Tahapan yang dilakukan dalam menyusun data mining K-means dan K-Nearest Neighbors dengan memasukkan centroid data yang akan menghasilkan kelompok data kemudian memasukkan data uji untuk mengklasifikasikan data penjualan. Dengan menggunakan aplikasi ini diharapkan memberikan kemudahan bagi toko dengan mengurangi masalah ketersediaan barang yang kosong saat terdapat permintaan dari pelanggan.

**Kata Kunci : Klasifikasi, Data Mining, K-Means, K-Nearest Neighbors.**