

**MUHAMMAD YUSUF MAULANA**

**PENERAPAN DATA MINING MENGGUNAKAN METODE**

**CLUSTERING PADA SHOWROOM MOBIL REZEKI UNTUK**

**MENGELOMPOKKAN DATA PENJUALAN MOBIL, di bawah bimbingan**

**Arief Soma Darmawan, ST., M.Kom dan Nurul Amalia, S.Kom., M.Kom.**

92 + xiv halaman / 26 gambar / 34 tabel / 6 lampiran / 12 pustaka

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan data mining dengan metode clustering pada Showroom Mobil Rezeki. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM)*. Hasil utama penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun berhasil mengimplementasikan proses data mining dengan metode *clustering*, serta mampu menampilkan hasil *clustering*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa data mining dengan metode *clustering* dapat diterapkan pada objek penelitian dengan *output* berupa sistem klasterisasi data di Showroom Mobil Rezeki. Implementasi ini memberikan manfaat bagi pemilik bisnis dalam pengambilan keputusan berdasarkan hasil pengelompokan data. Sistem ini menampilkan kategori penjualan berdasarkan empat cluster: *cluster 1* (paling laris), *cluster 2* (laris), *cluster 3* (tidak laris), dan *cluster 4* (kurang laris). Pengujian tingkat clustering menunjukkan hasil yang akurat dengan *Indeks Davies-Bouldin* sebesar 0,2348, yang menandakan bahwa pengelompokan tersebut terpisah dengan baik dan kompak. Hasil pengujian sistem menunjukkan kesesuaian dengan harapan yang dituangkan dalam penelitian ini pada BAB 3c.

**Kata Kunci :** *Data Mining, Clustering, CRISP-DM, Showroom Mobil, Indeks Davies-Bouldin.*

**MUHAMMAD YUSUF MAULANA**

**PENERAPAN DATA MINING MENGGUNAKAN METODE**

**CLUSTERING PADA SHOWROOM MOBIL REZEKI UNTUK**

**MENGELOMPOKKAN DATA PENJUALAN MOBIL, under the guidance of**

**Arief Soma Darmawan, ST., M.Kom and Nurul Amalia, S.Kom., M.Kom.**

92 + xiv pages / 26 images / 34 tables / 6 attachments / 12 libraries

### **ABSTRACT**

*This study aims to apply data mining with the clustering method to the Rezeki Car Showroom. The method used in this study is the Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM). The main results of the study indicate that the system built successfully implements the data mining process with the clustering method, and is able to display the clustering results. Based on the results of the study, it can be concluded that data mining with the clustering method can be applied to the research object with the output in the form of a data clustering system at the Rezeki Car Showroom. This implementation provides benefits for business owners in making decisions based on the results of data grouping. This system displays sales categories based on four clusters: cluster 1 (best-selling), cluster 2 (best-selling), cluster 3 (not selling), and cluster 4 (less selling). The clustering level test showed accurate results with a Davies-Bouldin Index of 0.2348, which indicates that the grouping is well separated and compact. The results of the system test show conformity with the expectations stated in this study in CHAPTER 3c.*

**Keywords:** *Data Mining, Clustering, CRISP-DM, Car Showroom, Davies-Bouldin Index.*